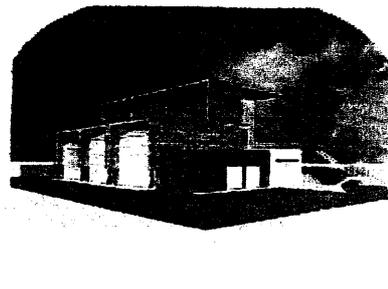
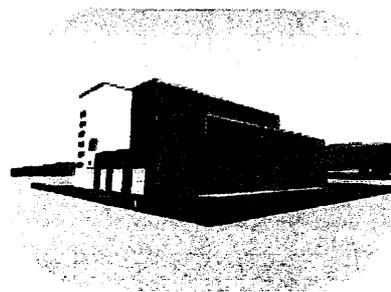
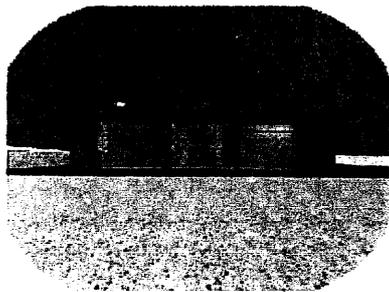




3

ΑΡΧΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΚΥΠΡΟΥ

**ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ 132/22-11kV
ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ ΣΤΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ
ΛΕΜΕΣΟΥ**



**ΤΕΛΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
ΜΑΪΟΣ 2005**



1 ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου, στα πλαίσια των αναπτυξιακών της Έργων έχει αρχίσει την κατασκευή και έχει θέσει σε λειτουργία εδώ και μερικά χρόνια Υποσταθμούς Μεταφοράς 132/22 - 11kV. Στα πλαίσια αυτών των αναπτύξεων έχει εντάξει και την κατασκευή Υποσταθμού Μεταφοράς 132/22 - 11kV κλειστού τύπου G.I.S. στην Βιομηχανική Περιοχή Λεμεσού. Πριν την υλοποίηση του Προτεινόμενου Έργου, η Αρχή Ηλεκτρισμού ανέθεσε στον Οίκο Νικολαΐδης και Συνεργάτες την εκπόνηση Μελέτης Επιμέτρησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον που θα εξετάζει τις περιβαλλοντικές πτυχές που σχετίζονται με την κατασκευή και λειτουργία του νέου Υποσταθμού Μεταφοράς κλειστού τύπου G.I.S. Στα πλαίσια εκπόνησης της Μελέτης εξετάστηκαν μεταξύ άλλων τα ακόλουθα θέματα :

- ◆ Ανάλυση / Περιγραφή του Προτεινόμενου Έργου και του Υφιστάμενου Περιβάλλοντος.
- ◆ Ανάλυση των αναμενόμενων θετικών και αρνητικών επιπτώσεων από την κατασκευή και λειτουργία του νέου υποσταθμού.
- ◆ Ανάλυση των ηλεκτρικών και μαγνητικών πεδίων που δημιουργούνται από την παρουσία του Υποσταθμού Μεταφοράς.
- ◆ Αξιολόγηση της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας του Προτεινόμενου Έργου και εισηγήσεις για την προστασία περιβαλλοντικών παραμέτρων.

Η κατασκευή του υποσταθμού αφορά την κατασκευή κτιρίου που θα στεγάζει τους μετασχηματιστές και άλλες ηλεκτρικές εγκαταστάσεις του υποσταθμού. Οι διαστάσεις του νέου κτιρίου που θα στεγάσει το μετασχηματιστή και τα υπόλοιπα ηλεκτρικά συστήματα θα είναι 33 μέτρα πλάτος και 22 μέτρα μήκος. Το κτίριο θα έχει ύψος 12.5 περίπου μέτρα πάνω από το φυσικό έδαφος και ο σκελετός του θα είναι κατασκευασμένος από οπλισμένο σκυρόδεμα.

Ο νέος υποσταθμός θα κατασκευαστεί σε βιομηχανική ζώνη και θα εξυπηρετεί την Βιομηχανική Περιοχή Λεμεσού ενώ ταυτόχρονα θα υποβοηθήσει το σύστημα ηλεκτροδότησης που τροφοδοτεί την γύρω περιοχή. Η λειτουργία του νέου υποσταθμού κλειστού τύπου θα καλύψει τις ενεργειακές ανάγκες όλων των τομέων της οικονομίας της

περιοχής με πρώτιστο στόχο την βιομηχανική περιοχή, παρέχοντας παράλληλα τη δυνατότητα αναβάθμισης του δικτύου μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας και τον εκσυγχρονισμό του με τα νέα δεδομένα στον τομέα της ηλεκτροδότησης.

Από την ανάλυση του περιβάλλοντος που έχει γίνει στα πλαίσια αυτής της μελέτης προκύπτει το γενικό συμπέρασμα ότι η κατασκευή ή η λειτουργία του υποσταθμού δεν θα δημιουργήσει σοβαρές αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

Συγκεκριμένα οι επιπτώσεις από τα κατασκευαστικά έργα δεν αναμένεται να έχουν σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στην ευρύτερη περιοχή μελέτης βασικά λόγω της μικρής σχετικά έκτασης οικοδομικών έργων που θα γίνουν. Παρόμοια, κατά τη λειτουργία του Υποσταθμού δεν αναμένεται να παρουσιαστούν οποιαδήποτε σοβαρά περιβαλλοντικά προβλήματα στην περιοχή. Συγκεκριμένα δεν αναμένεται να παρουσιαστούν προβλήματα επιβάρυνσης της στάθμης του θορύβου εντός των ορίων της περιοχής μελέτης αφού ότι οι μετασχηματιστές θα είναι τοποθετημένοι σε κλειστό κτίριο και θα αποτρέπεται η μετάδοση του θορύβου.

Επίσης για τα θέματα που σχετίζονται με την λειτουργία του Υποσταθμού έγινε ανάλυση του θέματος των Ηλεκτρικών και Μαγνητικών πεδίων που προκύπτουν από τη λειτουργία των μετασχηματιστών. Σύμφωνα με μετρήσεις που έγιναν σε παρόμοιο τύπου υποσταθμό, σε κανένα σημείο τόσο εντός όσο και εκτός των ορίων του τεμαχίου που φιλοξενεί τις εγκαταστάσεις δεν γίνεται υπέρβαση των μέγιστων επιτρεπομένων ορίων, όπως αυτά καθορίζονται από διεθνείς οργανισμούς.

Η απόκρυψη του νέου υποσταθμού δεν θεωρείται επιβεβλημένη αφού το κτίσμα θα βρίσκεται σε βιομηχανική περιοχή και είναι υψηλής αρχιτεκτονικής στάθμης, βελτιώνοντας τον αισθητικό χαρακτήρα του περιβάλλοντος χώρου.

Όμως με την κατασκευή του Έργου αναμένεται να απωλεσθούν ενενήντα (90) περίπου θέσεις χώρων στάθμευσης οχημάτων οι οποίοι χαρακτηρίζονται αναγκαίοι για την περιοχή. Για το λόγο αυτό προτείνεται η κατασκευή χώρων στάθμευσης σε δύο άλλα σημεία της Βιομηχανικής Περιοχής (που έχουν υποδειχθεί από το Σύνδεσμο Βιομηχάνων της Βιομηχανικής Περιοχής και το Υπουργείο Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού) για την κάλυψη της αναγκαιότητας σε χώρους στάθμευσης Σημειώνεται ότι η ΑΗΚ

προτίθεται να κατασκευάσει στο υπολοιπόμενο τεμάχιο που θα απομείνει, χώρους στάθμευσης που θα χρησιμοποιείται από τους εργαζόμενους της Βιομηχανικής Περιοχής.

Επομένως, η συνολική περιβαλλοντική ανάλυση των προτεινόμενων εγκαταστάσεων του υποσταθμού δεν ανέδειξε κανένα αποτρεπτικό περιβαλλοντικό στοιχείο που να δικαιολογεί τη μη υλοποίηση τους

3 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στα πλαίσια της αναβάθμισης του ενεργειακού καθεστώτος και του ηλεκτροδοτικού προφίλ της Κύπρου, η Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου (αναφερόμενη σε αυτή τη μελέτη σαν Εργοδότης ή ΑΗΚ) έχει θέσει σαν άμεσο στόχο την κατασκευή του Υποσταθμού Μεταφοράς 132/22-11kV κλειστού τύπου G.I.S. στην Βιομηχανική Περιοχή Λεμεσού. Το Μάρτιο του 2005 η ΑΗΚ είχε αναθέσει στον Οίκο Νικολαΐδης και Συνεργάτες την εκπόνηση Μελέτης Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΜΕΕΠ) η οποία θα αναλύσει την περιβαλλοντική πτυχή της κατασκευής και λειτουργίας νέου υποσταθμού (Προτεινόμενο Έργο). Τα πορίσματα της Ομάδας Εργασίας παραθέτονται στην παρούσα έκθεση. Η έκθεση αυτή αποτελεί το μοναδικό επίσημο έντυπο το οποίο εκδόθηκε από την Ομάδα Εργασίας για την παρουσίαση των πορισμάτων της ΜΕΕΠ.

Η Ομάδα Εργασίας σύμφωνα με τις πρόνοιες της νομοθεσίας για την εκπόνηση Μελετών Επιμέτρησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον, έχει ολοκληρώσει τις πιο κάτω εργασίες:

- Περιγραφή των κατασκευαστικών εργασιών και των επιμέρους κατασκευών που κρίνονται απαραίτητες για την υλοποίηση και λειτουργία του Προτεινόμενου Έργου.
- Καταγραφή και ανάλυση της υφιστάμενης περιβαλλοντικής κατάστασης στην περιοχή μελέτης, όπως αυτή καθορίζεται από τους όρους εντολής του εργοδότη και της νομοθεσίας.
- Καταγραφή των αναμενόμενων επιπτώσεων στην ευρύτερη περιοχή μελέτης και παρουσίαση προτάσεων για μετριασμό και εξάλειψη τους.
- Ετοιμασία εισηγήσεων για παρακολούθηση και εκτέλεση των κατασκευαστικών εργασιών που αφορούν το Προτεινόμενο Έργο σε σχέση με περιβαλλοντικούς παράγοντες.
- Ετοιμασία εισηγήσεων για διαχείριση και παρακολούθηση του Προτεινόμενου Έργου κατά τη λειτουργία του σε σχέση με περιβαλλοντικούς παράγοντες.

Ο Πίνακας 1 που ακολουθεί παρουσιάζει τα κυριότερα ζητήματα που απασχόλησαν την Ομάδα Εργασίας για την εκπόνηση της ΜΕΕΠ που ακολουθεί.

Πίνακας 1. Σημαντικότεροι παράγοντες που εξετάστηκαν κατά την Εκπόνηση της ΜΕΕΠ.

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΤΡΟΠΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
<u>Σημαντικά Τοπογραφικά και άλλα Χαρακτηριστικά του Υφιστάμενου Περιβάλλοντος</u>	Καταγραφή και αξιολόγηση της υφιστάμενης τοπογραφίας και γενικά της φυσικής κατάστασης του περιβάλλοντος στην περιοχή μελέτης με επιτόπου επισκέψεις ή με μελέτη χαρτών.
<u>Κοινωνικό Όφελος</u>	Ανάλυση της αναγκαιότητας υλοποίησης του Προτεινόμενου Έργου και διαπίστωσης του τεράστιο θετικού κοινωνικού οφέλους από τη λειτουργία του Υποσταθμού Μεταφοράς
<u>Πολεοδομικό Περιβάλλον</u>	Καταγραφή της πολεοδομικής κατάστασης στην περιοχή του Προτεινόμενου Έργου.
<u>Μέθοδοι Κατασκευής και Λειτουργίας του Έργου</u>	Ανάλυση των μεθόδων κατασκευής και εργασιών που σχετίζονται με τη λειτουργία του Προτεινόμενου Έργου.
<u>Δημόσια Υγεία- Ηλεκτρομαγνητικά πεδία</u>	Ανάλυση των ηλεκτρικών και μαγνητικών πεδίων που θα δημιουργηθούν από το νέο Υποσταθμό Μεταφοράς

Η Ομάδα Εργασίας έχει παρουσιάσει σε αυτή την Έκθεση τις τεκμηριωμένες απόψεις της σχετικά με την επιβάρυνση του περιβάλλοντος και τις θετικές επιπτώσεις στους ανθρωπογενείς παραμέτρους. Στην Έκθεση παραθέτονται εισηγήσεις σχετικά με την αντιμετώπιση των αρνητικών επιπτώσεων στους διάφορους τομείς από τα κατασκευαστικά έργα και τη λειτουργία του νέου Υποσταθμού Μεταφοράς.