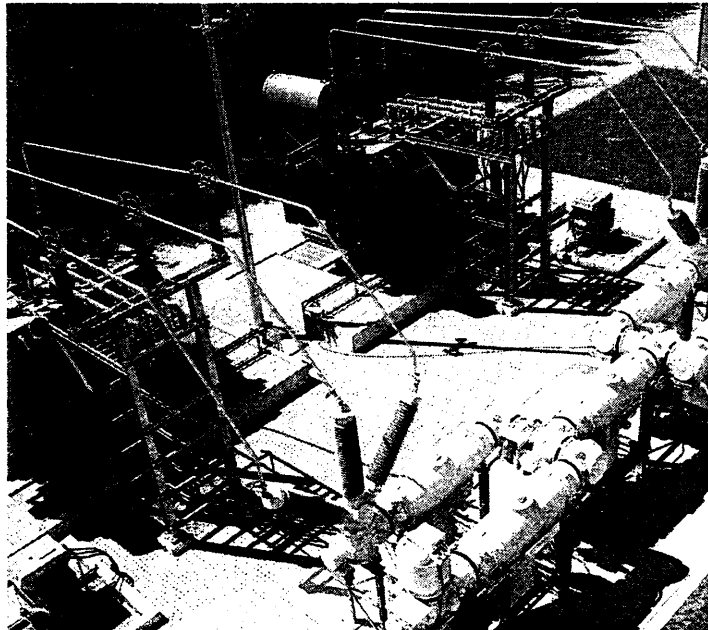




ΑΡΧΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΚΥΠΡΟΥ

**ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ 132kV ΑΝΟΙΧΤΟΥ
ΤΥΠΟΥ G.I.S. ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΣΤΡΟΥΜΠΙΟΥ**



**ΤΕΛΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
ΙΟΥΝΙΟΣ 2004**

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 132/11kV. Στα πλαίσια αυτών των αναπτύξεων έχει εντάξει και την κατασκευή Υποσταθμού Μεταφοράς ανοιχτού τύπου G.I.S. στην περιοχή του Στρουμπιού στην Πάφο. 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 ανοιχτού τύπου. 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 τον εξοπλισμό ελέγχου του υποσταθμού. Οι διαστάσεις του κτιρίου ελέγχου θα είναι περίπου 20 μέτρα πλάτος και 12 μέτρα μήκος. Το κτίριο θα έχει ύψος 5 περίπου μέτρα πάνω από το φυσικό έδαφος και ο σκελετός του θα είναι κατασκευασμένος από οπλισμένο σκυρόδεμα. Οι μετασχηματιστές και το σύστημα G.I.S. θα τοποθετηθούν σε ανοιχτό χώρο και σε απόσταση 8 περίπου μέτρων νότια του κτιρίου ελέγχου.

Ο νέος υποσταθμός θα εξυπηρετεί τη νέα βιομηχανική περιοχή του Στρουμπιού ενώ ταυτόχρονα θα εξυπηρετεί και το σύστημα ηλεκτροδότησης που τροφοδοτεί τις

ΜΕΕΠ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ 132 kV ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ
ΣΤΡΟΥΜΠΙΟΥ

γύρω κοινότητες. Επίσης η εγκατάσταση του υποσταθμού θα επιτρέψει την ορθολογιστική διαρρύθμιση του συστήματος μέσης τάσης της ΑΗΚ αφού ο υποσταθμός θα τοποθετηθεί στη μέση μεγάλων αναχωρήσεων Γραμμών Μεταφοράς τόσο από τον υποσταθμό Πόλης όσο και από τους υποσταθμούς Πάφος, Ακουρσός, Ανατολικό και Ξεροπόταμος.

Η λειτουργία του νέου ανοιχτού τύπου υποσταθμού θα καλύψει τις ενεργειακές ανάγκες όλων των τομέων της οικονομίας της περιοχής παρέχοντας παράλληλα τη δυνατότητα αναβάθμισης του δικτύου μεταφοράς 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 και με την εφαρμογή των εισηγήσεων που αναφέρονται στο **Κεφάλαιο 6.4**, 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, όσον αφορά την ηχορύπανση εντός των ορίων της περιοχής μελέτης δεν αναμένεται να παρουσιαστούν προβλήματα επιβάρυνσης της στάθμης του θορύβου αφού από υπολογισμούς που έγιναν και παρουσιάζονται στο **Κεφάλαιο 5.3.4** προκύπτει το συμπέρασμα ότι στα όρια του τεμαχίου που θα εγκατασταθεί ο υποσταθμός η στάθμη του θορύβου δεν θα ξεπεράσει τα 48 dB(A). Η στάθμη αυτή του θορύβου θεωρείται σαν αποδεκτή για την περιοχή.

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. Οι τιμές των ηλεκτρομαγνητικών πεδίων σε αυτό τον τύπο υποσταθμού (ανοιχτού τύπου) θεωρητικά δεν αναμένεται να διαφέρουν από τις τιμές που παρουσιάζονται σε κλειστού τύπου υποσταθμούς. Αυτό οφείλεται

ΜΕΕΠ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ 132 kV ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ
ΣΤΡΟΥΜΠΙΟΥ

στο γεγονός ότι τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία που δημιουργούνται από τις εγκαταστάσεις της Αρχής Ηλεκτρισμού Κύπρου στην πολύ χαμηλή συχνότητα των 50Hz δεν εκπέμπονται και ως εκ τούτου παρατηρείται ραγδαία εξασθένηση των ηλεκτρομαγνητικών πεδίων που σε σχέση με την απόσταση. Σύμφωνα με μετρήσεις που έγιναν σε κλειστού τύπου υποσταθμό, σε κανένα σημείο εκτός των ορίων του τεμαχίου που φιλοξενεί τις εγκαταστάσεις δεν γίνεται υπέρβαση των μέγιστων επιτρεπομένων ορίων, όπως αυτά καθορίζονται από διεθνείς οργανισμούς. Όμως επειδή είναι η πρώτη φορά που εγκαθίσταται τέτοιας δυναμικότητας και τύπου υποσταθμός της Αρχής Ηλεκτρισμού στην Κύπρο προτείνεται όπως γίνουν μετρήσεις ηλεκτρομαγνητικών πεδίων αμέσως μετά τη λειτουργία του υποσταθμού για επιβεβαίωση ότι αυτά δεν υπερβαίνουν τα αποδεκτά διεθνή όρια. Οι μετρήσεις των ηλεκτρομαγνητικών πεδίων να κοινοποιηθούν στις τοπικές αρχές και στην αρμόδια κρατική υπηρεσία.

Το Προτεινόμενο Έργο με την εφαρμογή κατάλληλων μέτρων δεν αναμένεται να προκαλέσει σοβαρές αρνητικές οπτικές επιπτώσεις στο περιβάλλον για το λόγο ότι πρόκειται για καινούργιο υποσταθμό ανοιχτού τύπου, αρκετά μικρό σε διαστάσεις και όγκο, κάτι που επιτρέπει την πλήρη απόκρυψη του από την περιοχή παρά το γεγονός ότι στο διπλανό τεμάχιο προτίθεται να ανεγερθεί Μνημείο. Για την πλήρη απόκρυψη του προτεινόμενου υποσταθμού προτείνεται η τοποτέχνηση του περιμετρικού χώρου του υποσταθμού.

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

6.7 Γενικό Πόρισμα για την Περιβαλλοντική Βιωσιμότητα του Προτεινόμενου Έργου

Από την εξέταση του υφιστάμενου περιβάλλοντος της περιοχής μελέτης και την εκτενή αξιολόγηση των κατασκευαστικών εργασιών και συνθηκών λειτουργίας του Προτεινόμενου Έργου εξάγεται το γενικό συμπέρασμα ότι δεν αναμένεται να προκύψει οποιοδήποτε σημαντικό περιβαλλοντικό πρόβλημα που να αποτρέπει ριζικά την υλοποίηση του. Η φύση και η αναγκαιότητα που αποδίδεται στο Προτεινόμενο Έργο, επισκιάζουν τις οποιοσδήποτε μικρές περιβαλλοντικές επιβαρύνσεις που αναμένεται να παρουσιαστούν. Επιπρόσθετα, η προθυμία του Εργοδότη για συμμόρφωση με τα αυστηρότερα πρότυπα ασφάλειας καθιστούν την υλοποίηση του Προτεινόμενου Έργου εφικτή.

Για τους πιο πάνω λόγους κρίνεται ότι το Προτεινόμενο Έργο είναι περιβαλλοντικά βιώσιμο, με την προϋπόθεση του ότι θα κατασκευαστεί και λειτουργήσει σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές και επιμέρους εισηγήσεις που αναφέρονται σε αυτή την Έκθεση.