



## 1. مقدمة

هناك تزايد في الطلب على الكهرباء نتيجة حركة النمو السكاني والتوسع العمراني في مصر، لذا تسعى الشركة المصرية لنقل الكهرباء لتلبية هذه الاحتياجات من الطاقة وخاصة في المناطق العشوائية وغير الرسمية بناء على موافقة مجلس الوزراء والمحافظين عام 2005، لذا تقوم الشركة المصرية لنقل الكهرباء بإنشاء عدد من محطات المحولات وربطها بالشبكة القومية.

يحتاج إنشاء محطة محولات منشية ناصر لاستكمال الدراسات البيئية والاجتماعية وفقا لشروط جهاز شئون البيئة وبنك الاستثمار الأوروبي، بهدف تحديد كافة التأثيرات على المنطقة المحيطة وتحديد مدى استفادة المجتمع المحلي من توافر خدمات الكهرباء بالمنطقة. وقد قام المكتب الاستشاري اكونسرف بإعداد دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لدراسة تأثيرات المحطة على المنطقة المحيطة وعلى مناطق محطة المحولات القائمة (عين الصيرة، العباسية، مترو العباسية، عابدين، الجبل الأخضر) لتحديد التأثيرات البيئية والاجتماعية للمشروع على المنطقة المحيطة.

## 2. الإطار القانوني

### القوانين والتشريعات المصرية

قانون البيئة رقم 1994/4، وقانون النظافة العامة رقم 1967/38، والقانون الخاص بالتخلص من مياه الصرف رقم 93/63، القانون رقم 1974/63 الخاص بالتركيبات الكهربائية، والقانون رقم 2006/63 الخاص بحماية المستهلك بالنسبة لخدمات الكهرباء.

### سياسات البنك الدولي

المادة رقم OP 4.12 بشأن إعادة التوطين غير الطوعي، المادة رقم OP 4.01 بشأن التقييم البيئي، المادة 17.50 OP بشأن خطة المشاورة الجماهيرية والإفصاح.

### الإرشادات الخاصة ببنك الاستثمار الأوروبي

السياسات البيئية لعام 1996، السياسات البيئية لعام 2004، المادة الخاصة بتقييم الأثر البيئي رقم 85/337/EEC، والتي تم تعديلها بالمادة رقم 97/11/EC، ومتطلبات تقييم الأثر البيئي رقم 2003/35/EC، الكتيب المرجعي لبنك الاستثمار الأوروبي بشأن قانون البيئة الخاص بالاتحاد الأوروبي، أدلة الإرشادات الاجتماعية الخاصة ببنك الاستثمار الأوروبي، سياسات بنك الاستثمار الأوروبي الخاصة بالطيور 79/409/EEC، السياسات الخاصة بالموائل الطبيعية 92/43/EEC.

## 3. وصف المشروع

يقوم المشروع على إنشاء محطة محولات منشية ناصر وكابلات ربطها بالشبكة القومية، بما يؤدي لتحسين خدمات الكهرباء المتاحة في المنطقة والحد من انقطاع الكهرباء مع العمل على تقليل الفاقد في الطاقة التي يتم نقلها.

## مكونات المشروع

وسوف يتم في إطار المشروع إنشاء:

- محطة محولات منشية ناصر بسعة 3x125 MVA 220/66/11 kV و 3x40 MVA transformer GIS substation
- ربط المحطة من خلال الكابلات الأرضية لتوصيلها بالمحطات القائمة في (عين الصيرة - مترو عباسية - عابدين - الجبل الأخضر - عابدين)
- o الربط على شبكة 220 كيلو فولت:
  - كابلات الربط الأرضية - دورة مزدوجة 220 كيلو فولت إلى محطة محولات عين الصيرة
  - كابلات الربط الأرضية - دورة مزدوجة 220 كيلو فولت إلى محطة محولات مترو العباسية
- o الربط على شبكة 66 كيلو فولت:
  - كابلات الربط الأرضية - دورة مزدوجة 66 كيلو فولت إلى محطة محولات عابدين
  - كابلات الربط الأرضية - دورة مزدوجة 66 كيلو فولت إلى محطة محولات الجبل الأخضر
  - كابلات الربط الأرضية - دورة مزدوجة 66 كيلو فولت إلى محطة محولات العباسية

## 4. الخصائص البيئية والاجتماعية لمنطقة المشروع

تقع محطة محولات منشية ناصر بالقرب من شارع السلام ومحطة رفع مياه الصرف الصحي وطريق الأتوستراد (شارع النصر)، كما يوجد مسجد تحت الإنشاء بجوار موقع المحطة، بالإضافة إلي ذلك تقع مستشفى الشيخ زايد في الجهة المقابلة.

وقد تم تخصيص الأرض الخاصة بإنشاء محطة المحولات للشركة المصرية لنقل الكهرباء وتبلغ مساحتها حوالي 6230 متر مربع، حيث سيتم ربط المحطة بمحطات المحولات القائمة في عين الصيرة والجبل الأخضر وعابدين والعباسية ومترو العباسية، ويوضح تقرير دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي المخطط التفصيلي لهذه التوصيلات.

كما يعرض تقرير الدراسة كافة التفاصيل بشأن الظروف المناخية والتربة والخصائص الجيومورفولوجية والجيولوجية والهيدروجيولوجية للمنطقة وكذلك الكساء النباتي والحيواني والضوضاء وجودة الهواء والخصائص الاقتصادية الاجتماعية (خصائص السكان في المنطقة بما فيها مدى توافر خدمات البنية الأساسية والكهرباء ومياه الشرب والصرف الصحي وإدارة المخلفات والتعليم والصحة والبطالة).

## 5. بدائل المشروع

لم يتم اقتراح موقع آخر بديل لإقامة المحطة حيث تم تخصيص الأرض لإقامة محطة المحولات وفقا لقرار السيد محافظ القاهرة عام 2008 بهدف تحسين خدمات الكهرباء في منطقة منشية نصر والمنطقة المحيطة بها، إما بالنسبة لكابلات الربط الأرضية فقد تم اختيار الموقع وفقا لأنسب البدائل بيئيا واقتصاديا.

لذا فإن موقع محطة المحولات وكابلات الربط الأرضية قد تم اختيارها وفقا للمعايير الفنية والاقتصادية والبيئية والاجتماعية.

## 6. التأثيرات المتوقعة وإجراءات التخفيف المقترحة

يضم تقرير دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي مجموعة من التأثيرات المحتملة وإجراءات التخفيف بشأن التأثيرات السلبية لمشروع إنشاء محطة محولات منشية ناصر وكابلات ربطها بالشبكة القومية خلال مرحلتي الإنشاء والتشغيل.

ومن المتوقع ان تكون هناك بعض التأثيرات السلبية خلال مرحلة الإنشاءات على البيئة المحيطة (بالنسبة للمباني والسكان وعمال البناء) وترتبط هذه التأثيرات السلبية العوامل التالية:  
الضوضاء وجودة الهواء والمرور والصحة والسلامة (خاصة بالنسبة للعمال) وإدارة مخلفات البناء (مخلفات الإنشاءات والمخلفات الخطرة وغير الخطرة).

سوف يحتاج إنشاء محطة محولات منشية ناصر لاستخدام مجموعة من المعدات والشاحنات بما سيؤدي لانبعاث الضوضاء في الموقع، وقد يكون لهذه الضوضاء تأثيرات وخاصة على المستقبلات الحساسة بالمنطقة.

وسوف يسهم اتجاه حركة الرياح والعوائق الطبوغرافية في المنطقة في امتصاص الموجات الصوتية، لذا فمن غير المتوقع ان يزيد معدل الضوضاء المتولدة عن 70 ديسبل في موقع محطة رفع مياه الصرف الصحي وما يقل عن 60 ديسبل بالنسبة لبقية المستقبلات الحساسة (مستشفى الشيخ زايد والمناطق السكنية المحيطة). لذا يعتبر تأثير الضوضاء من منخفض إلى متوسط بالنسبة للمباني المحيطة، كما ان الضوضاء المتولدة خلال أعمال الإنشاءات سوف تكون مؤقتة وسوف تصدر لفترات محدودة كما سوف تكون مقتصرة على العمل خلال فترات النهار فقط، وبالتالي فهي تقع ضمن الحدود المسموح بها قانونا وهي لا تزيد عن معدلات الضوضاء الحالية عند قياس سمات الموقع.

أما بالنسبة لعمال الإنشاءات والعمالون بمحطة رفع مياه الصرف الصحي فإنه يجب إخطار العاملين بالمحطة حتي يقوموا بارتداء واقيات الأذن خارج منطقة المباني ويجب على عمال البناء استخدام واقيات الأذن أيضا خلال تنفيذ الأعمال.

بالنسبة للتأثيرات المتوقعة خلال مرحلة التشغيل، هنالك بعض التأثيرات السلبية بالنسبة لتشغيل المحطة وهي الإزعاج الناتج عن الضوضاء التي قد يشكو منها السكان والمباني المحيطة:  
الضوضاء والمجال الكهرومغناطيسي وإدارة المخلفات (خاصة المخلفات الخطرة بعض الكابلات أو المعدات الغير قابلة للاستخدام) وإجراءات الصحة والسلامة المهنية.

على سبيل المثال يمكن الحد من الضوضاء الناتجة عن المحولات خلال مرحلة تشغيل المحطة عبر زراعة الأشجار حول المحطة، حيث ستسهم هذه الأشجار في إضفاء شكل جمالي على المنطقة إلى جانب الحد من الضوضاء، كما يمكن إقامة حوائط بالقرب من المحولات للحد من الضوضاء وخاصة خلال فترات الليل، بالإضافة إلى ذلك يمكن ان تبدي إدارة المحطة بعض التعاون بشأن استقبال الشكاوى الخاصة بالسكان في المنطقة المجاورة والتعامل معها.

## 7. خطة الإدارة البيئية والاجتماعية وخطة المتابعة

يوضح هذا الفصل من الدراسة مصفوفة الإدارة البيئية والاجتماعية خلال مرحلتي الإنشاء والتشغيل بالنسبة للمحطة والكابلات الأرضية، وتشمل المصفوفة كافة التأثيرات المحتملة وإجراءات التخفيف المقترحة مع تحديد المسؤوليات عن التنفيذ.

توضح خطة المتابعة البيئية كافة التأثيرات المتوقعة مع تحديد مؤشرات الرصد ودورية المتابعة وتحديد الأطراف المسؤولة عن القيام بأعمال المتابعة.

## 8. أعمال المشاورة المجتمعية

لضمان الالتزام بسياسات البنك الدولي الخاصة بالإفصاح عن المعلومات الموضحة في المادة 17.50 OP قام الاستشاري بعقد مجموعة من اللقاءات التشاورية مع مختلف الأطراف المعنية بالمشروع مثل إدارة المرور ومحطة الصرف الصحي ومستشفى زايد والإدارات المختلفة بالشركة المصرية لنقل الكهرباء ومحطات المحولات القائمة بالإضافة إلى سكان المناطق المجاورة سواء بالنسبة لمحطة محولات منشية ناصر أو المحطات القائمة، كما تم عقد جلسة عامة لعرض المشروع على أهالي المنطقة في بداية شهر سبتمبر 2013 وتم الرد على كافة التساؤلات التي تم توجيهها من أفراد المجتمع والأطراف المعنية. وتضم دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي عرض تفصيلي لنتائج هذه الاجتماعات والجلسة التشاورية.

## 9. الخلاصة

بعد تحليل كافة أنشطة المشروع خلال مرحلتي الإنشاء والتشغيل (بالنسبة لمحطة المحولات وكابلات ربطها بالشبكة القومية) وتأثيراتها المتوقعة، خلصت الدراسة إلى ان اختيار موقع المشروع واختيار التقنيات المستخدمة قد تم بناء على المتطلبات الفنية والمالية والأهداف المتوقعة للمشروع.

وبناء عليه فإن التأثيرات البيئية والاقتصادية السلبية سوف تكون محدودة ويمكن التخفيف منها لتصل إلى مستويات محدودة جدا أو غير ملحوظة في بعض الأحيان من خلال تطبيق خطة الإدارة البيئية والاجتماعية وخطة المتابعة الموضحة بشكل تفصيلي في دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي.