



الجوانب البيئية والاجتماعية الرئيسية

تتضمن الجوانب البيئية والاجتماعية لهذا المشروع ما يلي:

- نظم الإدارة البيئية والاجتماعية
- معالجة والتخلص من مياه الصرف
- دراسة مخاطر التشغيل
- انبعاثات غازات الصوب وكفاءة الطاقة

لدى شركة SAPL خطة لتناول الجوانب المختلفة لضمان أن المشروع المقترح، عند تشغيله، سوف يلتزم بكافة المتطلبات القانونية المصرية وكذا معايير الأداء لمؤسسة التمويل الدولية وأيضا متطلبات أدلة السلامة والصحة والبيئة الصادرة من البنك الدولي.

فيما يلي كيفية تناول الشركة للجوانب المختلفة. وتتوافر مزيد من المعلومات في دراسة تقييم التأثيرات البيئية الاجتماعية المرفقة والتي تم الاتفاق عليها بين الشركة ومؤسسة التمويل الدولية والتي سوف تتناول الفجوات في الالتزام مع متطلبات مؤسسة التمويل.

• نظم الإدارة البيئية والاجتماعية

الأرض والبيئة الطبيعية:

قامت شركة SAPL بإنشاء منشأة لإنتاج PET في منطقة صناعات ثقيلة، على بعد حوالي 7 كم من ميناء هالديا في غرب البنجال - الهند. ويوجد عدد من الأماكن السكنية المتناثرة داخل المنطقة الصناعية. أقرب كتلة سكنية تقع على بعد حوالي واحد كم من موقع المشروع.

بالنسبة للمشروع المقترح في مصر فهو يقع في منطقة مخصصة للبتر وكيمويات داخل حدود ميناء دمياط في مصر حيث لا يوجد أي تجمعات سكنية داخل الميناء. وتشير دراسات التأثير البيئي لموقع الهند وموقع المشروع المقترح في مصر إلى عدم وجود أي مناطق محمية بالقرب من الموقعين.

• التأثير البيئي والاجتماعي

تعاقدت شركة SAPL مع استشاري خارجي لإعداد دراسة تقييم التأثير البيئي والاجتماعي لموقع المشروع في مصر طبقا للمتطلبات القانونية المصرية ومعايير الأداء لمؤسسة التمويل الدولية. وقد قامت مؤسسة التمويل الدولية بمراجعة مسودة دراسة تقييم التأثيرات البيئية والاجتماعية ونتائجها. وطبقا للدراسة فإن المشروع المقترح يفي بالمتطلبات المحلية وكذا متطلبات مؤسسة التمويل الدولية (IFC) عند التطبيق السليم لإجراءات التخفيف من التأثيرات. وقد تعهدت شركة SAPL بتقديم الدراسة النهائية قبل الإنشاء وضمان أن الدراسة سوف تفي بالمتطلبات القانونية المحلية وكذلك الأدلة الإرشادية للسلامة والبيئة الصادرة من مؤسسة التمويل الدولية.

• نظم السلامة والصحة والبيئة

تقع إدارة السلامة والصحة والبيئة لموقع المشروع في الهند تحت مسؤوليات المدير الفني ومدير الموارد البشرية. وتعتمد شركة SAPL الحصول على شهادة ISO 14001 للموقع في الهند. وطبقا لدراسة تقييم التأثيرات البيئية والاجتماعية لموقع المشروع في مصر، يتم إنشاء إدارة منفصلة للسلامة والصحة والبيئة ترفع تقاريرها لمدير المصنع. إضافة إلى ذلك تقوم شركة SAPL بإعداد نظام سلامة وصحة وبيئة طبقا للأدلة الإرشادية لمؤسسة التمويل الدولية.

• التدريب والرصد ورفع التقارير

قامت شركة SAPL بإعداد برامج تدريب لجميع العاملين في مجال الأداء البيئي والاجتماعي له لعلاقة بالعمليات الصناعية المختلفة. كما سوف تقوم بإجراء رصد روتيني للعمليات المختلفة. وسوف تحتفظ بسجلات للأداء البيئي يتم توفيره للمنشأة في الهند طبقا للمتطلبات القانونية الهندية وكذلك سوف تقوم بنشر تقرير سنوي للأداء على موقع الشركة على الإنترنت.

• العمالة وظروف العمل

سياسة وإدارة الموارد البشرية

لدى الشركة سياسة فيما يخص التوظيف والعمالة للموقع في الهند. تتضمن السياسة إجراءات التوظيف والاختبار والتدريب ومراقبة الأداء والترقيات والأمن والسلامة والرواتب والتعويضات والاستقالات والإقالة والإجازات والتقاعد. كما تعمل إدارة الموارد البشرية على إنشاء نظام لتلقى شكاوى العاملين. وتقوم الشركة فقط بتوظيف العمالة فوق 20 سنة. وتلتزم بالمتطلبات الوطنية الهندية وسياسة مؤسسة التمويل الدولية فيما يختص بالتوظيف. وطبقا لدراسة تقييم التأثيرات البيئية والاجتماعية للموقع في مصر تقوم الشركة بإنشاء إدارة للموارد البشرية للوفاء بالمتطلبات الوطنية وكذلك متطلبات مؤسسة التمويل الدولية.

يبلغ حجم العمالة في المنشأة المقامة في الهند حوالي 250 عامل و50 مقاول. لا يوجد خطط مستقبلية للتوظيف في هذا الموقع. بالنسبة للمنشأة المقترحة في مصر تصل العمالة إلى حوالي 350-400 عامل منهم 30-40 من الهند البقية من العمالة المحلية من دمياط ومصر. وتتم كافة التعيينات بناء على المهارة والخبرة وبعيدا عن التعصب والفرقة بما يكفل تكافؤ الفرص.

تنظيم العمالة

يوجد اتحاد عمال في المنشأة القائمة في الهند وهي فرع من الاتحاد الوطني للعمال. وينتمي الغالبية العظمى من العمال لاتحاد العمال. ولم يوجد على مدى سنوات عمل الشركة أية إضرابات أو اضطرابات عمالية. ويمثل الاتحاد العمال في مناقشات المرتبات والفوائد والمطالب الأخرى.

خفض النفقات

لا يوجد خفض أو ضغط لنفقات في المنشأة المقترحة في مصر. سوف تقوم المنشأة بتوظيف حوالي 300-350 من العمالة المحلية.

• السلامة والصحة المهنية

المسئول عن السلامة والصحة في موقع الهند هو مهندس السلامة التابع للإدارة الفنية. وسوف تتوافر مهمات السلامة الشخصية اللازمة للعاملين. وطبقا لدراسة تقييم التأثيرات البيئية والاجتماعية سيتم مراجعة إجراءات توفير المهات المناسبة لكافة العاملين وسوف يتم إلزام هذه الإجراءات. وسوف يتم إعداد برامج تدريب دورية على السلامة المهنية للعاملين القدامى والجدد. ولم توجد أية حوادث مهنية خطيرة على مدى سنوات عمل شركة SAPL. وسوف تتوافق مواصفات مياه الشرب مع المتطلبات القانونية المحلية والممارسات الصناعية السليمة. كما تم ذكره في دراسة تقييم التأثيرات البيئية والاجتماعية سوف يتم رصد ومراقبة تركيز E.coli في مياه الشرب في المنشأة المقامة في الهند.

• الحد من التلوث

المواد الخام واستهلاك الموارد

تتضمن المواد الخام الأساسية المستخدمة في المنشأة القائمة في الهند ما يلي:
حامض تيرفتاليك نقي (15000 طن/سنة)، جليكول أحادي إيثيلين (60000 طن/سنة)، مياه (400 طن/يوم)، وقود للأفران (9000 طن/سنة) لتوليد الطاقة، فحم (28000 طن/سنة) للتسخين.

بالنسبة للمنشأة المقترحة إقامتها في مصر، تتضمن المواد الخام الأساسية:
حامض تيرفتاليك نقي (275000 طن/سنة)، جليكول أحادي الإيثيلين (110000 طن/سنة)، مياه (250 طن/يوم)، كهرباء (480200 ميغاوات ساعة/سنة) من الشبكة القومية للكهرباء، وغاز طبيعي (3000 م³/ساعة) من الشبكة القومية ويستخدم للتسخين.

الالتزام البيئي

تولد المنشأة المقامة في الهند حوالي 200 طن/يوم مياه صرف. يتم معالجة المياه داخل الموقع معالجة هوائية ولاهوائية قبل صرفها على سطح مائي. وبالنسبة للانبعاثات الهوائية الناتجة من المسخانات التي تستخدم الفحم كوقود فيتم تنقيتها باستخدام غاسل رطب. وسوف تتوافق معايير مياه الصرف والانبعاثات والضوضاء الصادرة من المنشأة مع المعايير القومية وكذلك الأدلة الإرشادية للبنك الدولي.

بالنسبة للمنشأة المقترحة في مصر، فيتوقع أن ينتج حوالي 250 طن/يوم مياه صرف يتم معالجتها وتستخدم جزئياً داخل المنشأة.

طبقاً لنتائج التحليل والنمذجة الرياضية التي تم إجرائها لانبعاثات الهواء ومياه الصرف والضوضاء المتوقعة، فإنها تتوافق مع المعايير القومية والأدلة الإرشادية للبنك الدولي بعد تطبيق إجراءات الحد اللازمة.

المخلفات الصلبة والخطرة

المخلفات الصلبة المتولدة في موقع لهند والمتوقعة في الموقع المقترح في مصر سوف يتم جمعها وتسليمها لمقاول مختص للتخلص منها بطريقة سليمة. تتضمن المخلفات الصلبة الصناعية منتجات غير مطابقة للمواصفات والتي يتم بيعها لإعادة استخدامها في صناعات أخرى. بالنسبة للعوامل الحفازة المستهلكة يتم إعادتها للمورد لتنشيطها. أما بالنسبة للأنواع الأخرى من المخلفات الخطرة فيتم التخلص منها في منشأة تدوير والتخلص من المخلفات الخطرة في غرب البنجال، ذلك بالنسبة للموقع في الهند. أما في مصر فيتم إرسال هذه المخلفات لمركز الناصرية لمعالجة والتخلص من المخلفات الخطرة بالإسكندرية.

مخاطر التشغيل

بعض من المواد الخام المستخدمة تعتبر مواد خطرة. يتم تداولها ونقلها وتخزينها طبقاً للمتطلبات القانونية المعمول بها في الهند وطبقاً للأدلة الإرشادية للبنك الدولي. وسوف تم إعداد دراسة مخاطر (HAZOP) لموقع المنشأة في الهند خلال عام 2008. كما سوف يتم إعداد دراسة مماثلة للموقع في مصر أثناء مرحلة التصميم التفصيلية.

منع الحرائق ومواجهة الطوارئ

يوجد نظام متكامل لمكافحة الحرائق داخل المنشأة في الهند يتم فحصه وصيانته دورياً. كما يوجد عيادة داخل المنشأة للكشف الروتيني وللإسعافات الأولية. وتمتلك شركة SAPL سيارة مطافئ ولديها فريق مدرب لمكافحة الحريق. ويمكن أن تصل سيارات مكافحة حريق إضافية من خارج الموقع على مكان المشروع في زمن قدرة حوالي 5-10 دقائق. كما قامت المنشأة بإعداد خطة لمواجهة الحرائق والطوارئ ويتم تدريب العاملين الجدد والقدامى عليها. كما يتم إجراء تجارب دورية على طرق مكافحة الحريق.

غازات الصوب وكفاءة استخدام الطاقة

تنتج عن الموقع في الهند حوالي 101.500 طن/سنة من غازات الصوب وذلك من مصادر إنتاج الطاقة التسخين. بالنسبة لموقع المنشأة في مصر يتوقع أن ينتج حوالي 47.800 طن/سنة غازات الصوب من مصادر مباشرة (نتيجة استخدام الغاز الطبيعي في التسخين). كما ينتج حوالي 19.400 طن/سنة من مصادر غير مباشرة (استهلاك الكهرباء). وبعد ثبات عمليات التشغيل سوف تنتج المنشأتان حوالي 168.700 طن/السنة من غازات الصوب.

أمن وسلامة المجتمع

تقع المنشأتان، في مصر والهند، في مناطق صناعية. يوجد عدد محدود من التجمعات السكنية متناثرة حول موقع المشروع في الهند. ولا يوجد تجمعات سكنية كثيرة بالقرب من موقع المشروع في مصر. وطبقاً لنتائج الدراسة الكمية لتقدير المخاطر التي تم إعدادها لموقع الهند، وجد أن في أقصى ظروف المخاطر يمكن أن يشأ حريق يقتصر تأثيره داخل حدود المنشأة. ويجري حالياً الانتهاء من دراسة مماثلة وحيث أن أقرب كتلة سكنية للموقع في مصر تقع على بعد حوالي 3 كم فلا يتوقع أن يكون هناك تأثير عليها نتيجة حدوث حريق داخل المنشأة.

مواجهه الطوارئ

يتم نقل المواد الخام إلى موقع الهند من ميناء هالديا على بعد حوالي 7 كم من الموقع. هذا الطريق لا يمر خلال مناطق سكنية. بالنسبة للموقع في مصر فيتم نقل المواد الخام مباشرة من الميناء للمصنع دون المرور على طرق خارجية. ولا تستخدم المنشأة أية مواد سامة ولديها خطة لمواجهة الطوارئ وسوف يتم تطبيق خطط مماثلة للموقع في مصر.

الأمن والحراسة

سوف تكلف شركة SAPL شركة متخصصة لتوفير خدمات الأمن في الهند وستقدم هذه الشركة خدمات مراقبة الدخول والخروج من الموقع وحفظ الأمن للمنشأة. ولن يكون أفراد الحراسة مسلحين. وفي حالة حدوث حوادث خطرة فيتم إبلاغ الشرطة.

المواقع الأثرية

ليس هناك آثار مسجلة داخل موقع الميناء في مصر، كما أن الميناء قد تم تسويته بالفعل وتعرض لعمليات الحفر والردم ، ومن هنا فليس من المتوقع أن توجد به أى مكونات للتراث الحضارى. بالرغم من ذلك سوف يتم تطوير تحديد إجراءات للتصرف فى حالة العثور على أية مكونات أثرية أثناء مرحلة الإنشاء.