

جلسة المشاركة المجتمعية

لدراسة تقييم الاثر البيئي لقرية لازوردي باي الساحل الشمالي الكيلو ١٢٠

الملخص التنفيذي

١- منطقة الدراسة:

تقع قرية لازوردي السياحية على ساحل البحر الأبيض المتوسط منطقة سيدى عبد الرحمن طريق إسكندرية - مرسى مطروح محافظة مرسى مطروح وتقع عند الكيلو ١٢٠ غرب محافظة الإسكندرية ما بين خطى طول ٢٨°٤٩'٣٧" - ٢٨°٤٩'٤٧" شرقا و دائرتي عرض ٣٠°٥٧'١١" - ٣٠°٥٦'٤٨" شمالا .

المساحة الكلية للمشروع ٢٤٦٩٨٤١,٠٨ م^٢. يحده من الشرق ساحل البحر الأبيض المتوسط بعرض ١٢٠ م ومكون من خمسة اطوال على التوالى من بحرى لقبلى ٣٣٤,٤٨ م/٣٠٠,٦٠ م/٣٨٥,٥٧ م/٢١٧,١٩ م/١٨٠,٠٦ م.

والحد القبلى شركة وييكو للبترول بطول ٤٤٥,٩٥ م والحد الغربى بعضه ارض فضاء ملك الدولة و قرية فرح بطول ١٥٥٠,٩٧ م.

المشروع عبارة عن قرية سياحية بها عدد من الفيلات والشاليهات تسع حوالي ٣٢٥٠ شخص. ومثل هذه النوعية من المشاريع لها أهمية كبيرة في دعم الاقتصاد القومي حيث أنها توفر فرص عمل جديدة وتدعم برامج وخطط التنمية السياحية المتكاملة بالمنطقة. كما أنها تحسن المنظر العام للمنطقة وتزيد من فرص زيادة الدخل للأفراد في المنطقة.

قام الفريق بزيارة المنطقة تم خلالها مناقشة كل من مسؤولي القرية والعاملين بها عن مكونات المشروع والمشاكل التي تواجهها والمتطلبات اللازمة لتحقيق الغرض من إنشائها، بالإضافة إلى القيام بأعمال القياسات الحقلية و التي شملت:

- المسح البحري والبرى للمنطقة لعمل خريطة كنتورية للمنطقة الساحلية.
- أخذ عينات من رمال القاع لدراسة خصائص الرسوبيات.
- متابعة الأمواج و قياس التيارات البحرية في المنطقة.

٢- مكونات المشروع :

٢-١- المكونات الأساسية للمشروع : يتكون المشروع من المكونات الأساسية التالية:

- تم تصميم القرية بحيث تغطى المنشآت ١٠٪ فقط من المساحة الكلية لأرض المشروع ويتكون المشروع من عدد من الوحدات تتكون كل وحدة من دور ارضي مع حديقة + دور أول + دور ثاني.
- المحلات التجارية: يوجد عددمن المحلات التجارية فى غرب القرية على يسارمنطقة الملاعب وتبلغ مساحة منطقة المحلات ٨٠٠ م^٢.
- محطة معالجة الصرف الصحي : تبلغ مساحة المحطة حوالي ٢٠٠ م^٢.

- مناطق الملاعب الرياضية و الترفيهية: تحتوى القرية على عدد ٢ منطقة ملاعب، منطقة فى شمال القرية والاخرى فى شرق القرية وتبلغ مساحة كل منهما ١٥٠٠ م^٢ .

- حمامات السباحة: تحتوى القرية على ثلاث حمامات سباحة مكشوفة وتفصيلها كما يلي:

- حمام سباحة رقم (١) يقع شمال القرية متصل به حمام آخر صغير .
- حمام سباحة رقم (٢) يقع جنوب القرية متصل به حمام اخر صغير.
- حمام سباحة رقم (٣) يقع وسط القرية متصل به حمام اخر صغير.

٢-٢- البنية الأساسية :

- **الماء العذب ومصادره:** تستوعب القرية ٣٢٥٠ فرد بالإضافة لعدد ١٥٠ عامل في حالة الإشغال الكامل للقرية وبالتالي الاحتياجات المائية للمشروع تبلغ ٩٥٠ م^٣ / يوم شاملة احتياجات حمامات السباحة لتعويض الفاقد اليومي نتيجة البخر أو الأنشطة المختلفة.

تم التعاقد مع شركة مياه الشرب بمرسى مطروح على امداد القرية بكمية ٧٥٠ م^٣ يوميا ويتم تغذية القرية عن طريق خط مياة رئيسى بقطر ٦ سم وبطول ٥ كم يأخذ من خط قطره ٧٠٠ مم. بالإضافة لوجود محطة تحلية وتقوم بتحلية حوالى ١٢٠٠ م^٣ يومى. يوجد خزان أرضي للمياه الخاصة بالشرب ومكافحة الحريق سعة ١٠٠٠ م^٣ .

- **الطاقة الكهربائية ومصادرها:** الاحتياج الكلى للمشروع من الطاقة الكهربائية ١,٥ ميجا وات. اعتمدت القرية على هيئة كهرباء البحيرة لتوزيع الكهرباء وتم ربطه المشروع بشبكة الكهرباء الرئيسية والتي تمده بجميع الاحتياجات وفقا لعقد قانوني مبرم.

كما يوجد مولد قدرة ٦٠٠ كيلووات يتم تشغيله في حالات الطوارئ تبعاً للحاجة.

- **الصرف الصحي:** يتكون نظام الصرف الصحي بالقرية من شبكة الصرف الرئيسية لتجميع كل مياه المجاري من مصادرها المختلفة في خزان تجميع ثم يتم رفعها بواسطة طلمبات سحب وضخها إلى محطة معالجة الصرف الصحي الواقعة في الركن الجنوبي الغربي من القرية حيث قدرة محطة الصرف ١٠٠٠ م^٣/يوم .

تم عمل خزان للمياه المعالجة من محطة الصرف . حيث يتم استخدام هذه المياه في أعمال ري المسطحات الخضراء.

بالنسبة للحما يتم تجميعها في أكياس معه خصيصا لذلك لنقلها خارج الموقع بواسطة ناقل معتمد الي أماكن التخلص الآمن.

- **نظام الإطفاء:** يوجد نظام إطفاء متكامل للمشروع حيث تم التنسيق مع إدارة الدفاع المدني لوضع خطة مكافحة الحريق وتتكون من نظام إطفاء متكامل للمشروع .تستخدم شبكة توزيع المياه لأغراض الشرب ومكافحة الحريق وتبلغ كمية المياه اللازمة لمكافحة الحريق ١٢٠ م^٣ .

- **المساحات الخضراء:**تبلغ مساحة المناطق الخضراء حوالى ٨٠٠٠٠ م^٢من أرض المشروع ويتم ري هذه المساحات الخضراء باستخدام الماء المعالج الخارج من محطة معالجة الصرف الصحي .

-موقف الانتظار: يوجد جراج رئيسي في شمال القرية كما يوجد مواقف انتظار السيارات موزعة بين المنشآت والمساحات الخضراء ومدخل القرية وتبلغ اجمالى مساحة هذه المواقف حوالي ٢٩٠٠٠ م^٢ . ولا يتم أى أعمال إصلاح أو نظافة للسيارات داخل المواقف والجراج.

٣- الأعمال البحرية بمنطقة الدراسة:

تم بناء عدد ٢ حاجز أمواج عمودي على خط الشاطئ فى عام ٢٠١٣ بمنطقة الخليج . الحاجز الأول يقع على بعد من الرأس الصخري وهو بطول ١٥٠م والآخر يقع بأخر منطقة المشروع جنوبا وهو بطول ٥٠م. والجزء العلوي من الحاجز (crest) بعرض ٧,٥م وبمنسوب متوسط ٢م من سطح البحر وميل جانبي ١:٢ وطبقة حماية من أحجار الدولوميت بأوزان تتراوح بين ١-٢ طن .

مناقشة التأثيرات المحتملة

والتوصيات الخاصة بإجراءات التخفيف

يختص هذا الجزء من الدراسة إلى مناقشة أهم التأثيرات البيئية المحتملة للمشروع ووضع التوصيات الخاصة بإجراءات التخفيف من التأثيرات البيئية لضمان توفير نظام بيئي سليم أثناء مرحلة التشغيل هي كما يلي:

١- التأثيرات أثناء مرحلة التشغيل:

١-١- مياه الري:

سيتم استخدام الماء الناتج من محطة المعالجة في ري المساحات الخضراء ويتم عمل اللاتي :

- يجب تقليل مياه الري بقدر الإمكان باستخدام الري بالتنقيط أو الرش لمنع حدوث أي تأثير على البيئة.

١-٢ - حمامات السباحة:

يتضح من المخطط العام للمشروع وجود مجموعة من حمامات السباحة موزعة بمنطقة المشروع

- تم اتخاذ الاحتياطات اللازمة لمنع تسرب مياه حمامات السباحة إلى الأرض المحيطة بتجربة الحمامات قبل بدء التشغيل والتأكد من عدم وجود أي نوع من التسريب كما يجب عمل متابعة يومية للحمامات للتأكد من عدم وجود أي تسريب للمياه.
- عمل صيانة لحمامات السباحة بصفة دورية والتأكد من سلامة ونظافة الفلاتر وكذلك كفاءة نظام تدوير المياه بالحمامات ونظام التغذية بالمواد المطهرة.
- يجب اخذ عينات من مياه حمامات السباحة كل ثلاثة أشهر وتحليلها للتأكد من جودتها.

٣-١- التأثيرات البيولوجية والجيولوجية:

تُعتبر البيئة الحيوية إحدى أهم عناصر النظام البيئي والأكثر حساسية وربما تؤثر مرحلة الإنشاء عليها وكذلك الأنشطة البحرية للقرى والمنتجعات المجاورة على البيئة.

التوصيات:

- عدم السماح بإلقاء أي مخلفات صلبة أو سائلة بمياه البحر.

- عمل مسح دوري لخط الشاطئ.
- استعمال كُُلّ الأشكال المختلفة مِنْ مواد التَّعليم مثل الملصقات واللوحات الإرشادية ... الخ، لتوعية النزلاء والسباحين باللوائح والتعليمات بأهمية حماية البيئة.
- الشاطئ الرملي جزء من البيئة الطبيعية الناتجة من العمليات الجيولوجية. ونوصى بتنظيف الشاطئ بطريقة دورية.

٤-١- التأثير الاجتماعي- الاقتصادي:

التأثيرات الايجابية:

- إعادة توطين بعض السكان من وادي النيل المزدهم إلى هذه المناطق.
- توفير فرص عمل وزيادة الدخل للسكان المحليين.

التأثيرات السلبية:

- ارتفاع تكلفة المعيشة بالنسبة للسكان في تلك المنطقة.
- ومن الممكن تقليل الآثار السلبية عن طريق إتباع الآتي:
- زيادة الاستثمارات في هذه المنطقة لزيادة الاستفادة من دخل السياحة.
- وضع آليات لضمان استفادة السكان من العائدات الاقتصادية القادمة عن طريق السياحة.

٥-١- شبكة مياه الشرب :

روعى عند إنشاء خزانات مياه الشرب أن يتم عزل هذا الخزان تماما عن التربة المحيطة حتى لا تتسرب أي مياه في باطن الأرض ولقد روعي استخدام حزام من الأشجار الخضراء حول هذا الخزان لضمان انخفاض حدة الحرارة الناتجة من أشعة الشمس التي تؤثر على طبيعة مواصفات المياه التي توجد داخل الخزان، كما يجب تطهير الخزان بصورة دورية لضمان جودة المياه مع إجراء تحليلات دورية للمياه بالخزانات.

٦-١- المخلفات الصلبة (القمامة):

سيتم تطبيق مبادئ تخفيض كميات المخلفات الصلبة بصورة متكاملة مع استخدام المواد القابلة للتدوير والحد من استخدام المستلزمات الاستهلاكية غير القابلة لإعادة استخدامها و الخاصة بإقامة النزلاء كما سيطبق نظام فصل القمامة في المنبع حيث توضع في غرف النزلاء وعاء مقسم لأنواع القمامة المختلفة مما يؤدي الي سهولة تدوير هذه المخلفات وعدم تفاعلها مع بعضها البعض. جميع أوعية القمامة المؤقتة والدائمة مطابقة للاشتراطات التي تمنع أي تسرب خارجها، يتم وضع الأكياس البلاستيكية المستخدمة في التخلص من القمامة داخل حاوية داخلية. يتم وضع الأكياس الممتلئة بالقمامة في المكان المخصص لها ويجب الحرص على توفير درجة حرارة منخفضة في غرفة تخزين أكياس القمامة. ولذلك تم توفير مجمع للقمامة في منطقة الخدمات حيث تم توفير مساحة مناسبة للمعدات اللازمة لجمع وتخزين القمامة بشكل صحي بيئي، شاملة أماكن التخزين المؤقت للقمامة. تم التعاقد مع شركة متخصصة لرفع القمامة بعد إدارتها بالكيفية السابقة ويتم نقلها الي خارج القرية بواسطة الناقل المتخصص.

٧-١- محطة معالجة الصرف الصحي:

سوف يتم جمع مياه الصرف الصحي في خزان مخصص لذلك ثم تضخ إلى محطة معالجة الصرف الصحي.

سيتم تدوير الماء الناتج من محطة معالجة الصرف لاستخدامه في ري المساحات الخضراء.

التوصيات:

- بناء خزان تجميع ماء الصرف من خرسانة سابقة المعالجة ومعزول بمواد خاصة مانعة للتسرب لتفادي تسريب ماء الصرف إلى المياه الجوفية.
- يجب إحكام الوصلات بين مواسير شبكة الصرف ومتابعة خط المواسير باستمرار.