

## **Annex (6)**

### **presentations of the consultation meetings**



# مشروع خدمات الصرف الصحي المتكامل في صعيد مصر

## INTEGRATED RURAL SANITATION IN UPPER EGYPT

البنك الأفريقي للتنمية

لقرى تجمع قروى كيما المطاعة

ديسمبر ٢٠١٨

التصميم الهندسي والفني للمشروع

كيمان  
المطاعة

الغورية

اصفون

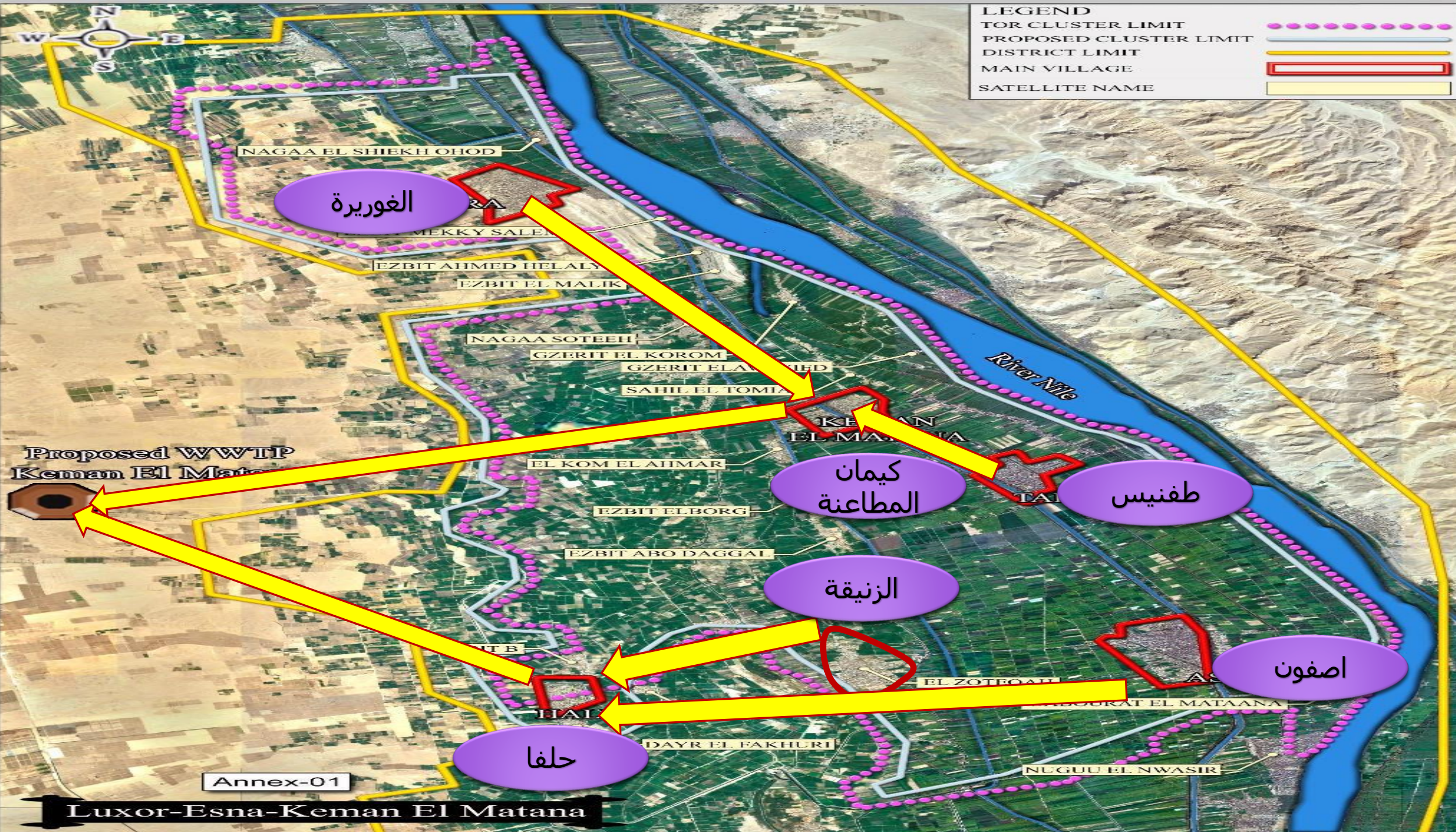
حلفا

الزنيقة

طفنيس

محطة معالجة كيما  
المطاعة المقترحة  
مساحة حوالي ١٣٠ فدان  
و بسعة ٢٢٠٠٠ م٢/اليوم  
عام ٢٠٤٠







## مكونات المشروع

### قرية اصفون :

- ١- شبكة انحدار.
- ٢- إنشاء محطة رفع مقترحة لإستيعاب التصريفات الحالية والمستقبلية الوارده للمحطة.
- ٣- خط طرد محطة الرفع المقترحة حتى شبكة انحدار قرية حلفا.

### قرية الزنيقة:

- ١- شبكة انحدار
- ٢- إنشاء محطة رفع مقترحة لإستيعاب التصريفات الحالية والمستقبلية الوارده للمحطة.
- ٣- خط طرد محطة الرفع المقترحة حتى شبكة انحدار قرية حلفا.

### قرية حلفا:

- ١- شبكة انحدار
- ٢- إنشاء محطة رفع مقترحة لإستيعاب التصريفات الحالية والمستقبلية الوارده للمحطة
- ٣- خط طرد محطة الرفع المقترحة حتى محطة معالجة كيماز المطاعنة المقترحة.

## مكونات المشروع

### قرية الغوريّة :

- ١- شبكة انحدار.
- ٢- إنشاء محطة رفع مقترحة لإستيعاب التصرفات الحالية والمستقبلية الوارده للمحطة.
- ٣- خط طرد محطة الرفع المقترحة حتى محطة رفع كيما ن المطاعنة الرئيسية.

### قرية طفنىس:

- ١- شبكة انحدار
- ٢- إنشاء محطتى الرفع الرئيسية والفرعية المقترحتين لإستيعاب التصرفات الحالية والمستقبلية الوارده للقرية
- ٣- خط طرد محطة الرفع الفرعية المقترحة حتى شبكة انحدار قرية كيما ن المطاعنة.
- ٤- خط طرد محطة الرفع الرئيسية المقترحة حتى شبكة انحدار قرية كيما ن المطاعنة.

### قرية كيما ن المطاعنة:

- ١- شبكة انحدار
- ٢- إنشاء محطتى الرفع الرئيسية والفرعية المقترحتين لإستيعاب التصرفات الحالية والمستقبلية الوارده للقرية
- ٣- خط طرد محطة الرفع الفرعية المقترحة حتى محطة الرفع الرئيسية المقترحة.
- ٤- خط طرد محطة الرفع الرئيسية المقترحة حتى محطة معالجة كيما ن المطاعنة المقترحة.

مكون المشاركة المجتمعية



# اللجان المحلية والقيادات الطبيعية فى تنفيذ مشروعات الصرف الصحى

## ١. تشكيل اللجنة المحلية للقرية الام والقرى التوابع على ان تمثل :

- العمد و المشايخ والقيادات الطبيعية المحلية .
- اعضاء مجالس شعبية محلية قروية ولهم دور مؤثر .
- قيادات نسائية محلية .
- تمثيل للفئات كافة ( الفقراء – متوسطى الدخل ..... ) .
- اعضاء مجلس النواب .
- القيادات الدينية المحلية .
- اعضاء مؤثرين ( ماذون القرية – مدير مدرسة – مدير المعهد الدينى ..... ) .
- رؤس العائلات بالقرية والقرى التوابع .
- اعضاء من الجمعيات الاهلية المحلية .

## دور اللجنة المحلية :

١. تجميع المساهمات المحلية من المجتمع .
٢. الرقابة على تنفيذ المشروعات بالتعاون مع المهندسين والفنيين واعضاء وحدة تنفيذ البرنامج .
٣. رفع الوعي المجتمعي بأهمية المشروع والمشاركة الفعالة .
٤. تحفيز غير القادرين والمعدمين على المساهمة العينية لمشاركتهم في المشروع وإحساسهم بالملكية .
٥. متابعة تنفيذ المشروع واستمرارية المشروعات بعد تنفيذها .
٦. المساعدة وتحفيز المجتمع لتوصيل الشكاوى والتظلمات الى المعنيين بالرد على الشكاوى .
٧. ترتيب جلسات ومقابلات دورية ومنتظمة مع المقاول المنفذ بالموقع .

## الليات الشكاوى والتظلمات والاستفسارات :

- ١ . تقديم الشكاوى والتظلمات على الخط الساخن ١٢٥
- ٢ . تقديم طلب ( استمارة ) خاصة بالشكاوى إلى فريق عمل بالشركة.
- ٣ . تصعيد الشكاوى العاجلة إلى الشركة بالمحافظة .
- ٤ . تصعيد الشكاوى إلى الوحدة المحلية .
- ٥ . تصعيد الشكاوى على الموقع الالكتروني للشركة .

## أنواع الشكاوى والتظلمات والاستفسارات :

١. مشكلات خاصة بتخصيص الأراضي والتبرع وتصميم المشروع داخل الموقع .
٢. مشكلات تتعلق بمقاول التشييد والبناء .
٣. مشكلات تتعلق بالتعامل مع مسئولى الشركة .
٤. مشكلات خاصة بالحفر بالشوارع وتنفيذ المقاول للتصميمات بالأراضي .
٥. مشكلات تتعلق بالخدمة والفواتير .



## جلسات حوار ومناقشة مع المقاول المنفذ :

١. جلسة حوار بعد الترسية للمقاول للتعرف على خريطة العمل داخل الموقع والجدول الزمني وأماكن بدء العمل وتشوين الخامات والمعدات .
٢. جلسة متابعة أثناء عمليات التنفيذ بالموقع مع المقاول للتعرف على معوقات أو مشكلات تعوق عملية التنفيذ وكيفية حلها .
٣. جلسة ما بعد التنفيذ بالموقع للتعرف على رأى المواطنين ، وضع خطة لمتابعة ما بعد التنفيذ .

# حملات التوعية المجتمعية داخل قرى المشروع :

١. جلسات عامة لجميع الفئات المجتمعية للحوار حول خطوات المشروع التنفيذية وتذليل العقبات والمساعدة في سرعة الانجاز.
٢. جلسات عامة للسيدات بالمجتمعات للحوار على اهمية الصرف الصحي للقرية
٣. حملات التوعية للمدارس ومراكز الشباب
٤. معسكرات خدمة البيئة القروية مع مؤسسات المجتمع المدني والمؤسسات الحكومية
٥. جلسات حوارية ونقاشية بالمؤسسات الدينية .



مكون الدراسة البيئية

# فائدة دراسة تقويم الاثر السيئ خاصة لمشروعات الصرف الصحي

- تعتبر مشروعات الصرف الصحي من المشروعات الحيوية اللازمة لخدمة المواطنين و رفع مستوى المعيشة و الحفاظ علي الصحة العامة.
- دراسة تقويم الأثر البيئي هو وصف وتقييم المشروع وتأثيراته المختلفة على البيئة المحيطة بالمشروع وكذلك تحديد الإحتياجات وطرق ووسائل علاج وتلافي الآثار البيئية السلبية وجعلها في الحدود الآمنة المسموح بها.
- دراسة البيئة ليست فقط لاصدار التراخيص و الموافقة البيئية و لكنها اداة لتقييم المشروع من الناحية البيئية و الاجتماعية و الصحية للمواطنين اثناء الانشاء و اثناء التشغيل لتلافي اي تأثيرات متوقعة.
- يمكن تعديل التخطيط و التصميم بناء علي نتائج دراسة الاثر البيئي.



# السياسات و الاطر القانونية و الادارية و المؤسسية

١. قانون البيئة رقم ٤/١٩٩٤، والمعدل بالقانون رقم ٩/٢٠٠٩ وبالقانون رقم ١٠٥/٢٠١٥، واللوائح التنفيذية المعدلة بالقرار رقم ١٠٩٥/٢٠١١، والقرار رقم ٧١٠/٢٠١٢، والقرار رقم ٩٦٤/٢٠١٥.
٢. قانون العمل رقم ١٢/٢٠٠٣، واللائحة التنفيذية والقرارات المنفذة لمواده المختلفة.
٣. مجموعة تشريعات حماية البيئة المائية من التلوث ( القوانين رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢ والقانون رقم ٩٣ لسنة ١٩٦٢ فى شأن صرف المخلفات السائلة ولائحة التنفيذية والقانون رقم ٥٧ لسنة ١٩٧٨ ).
٤. القوانين والتشريعات الخاصة بالبنك الدولي والإرشادات العامة للبيئة والصحة والسلامة بمؤسسة التمويل الدولية
٥. اشتراطات ادارة الدفاع المدني للحريق – جهاز السلامة و الصحة المهنية
٦. الاشتراطات العامة لإعداد دراسات تقييم الأثر البيئي للمشروعات – قطاع الإدارة البيئية – جهاز شئون البيئة – رئاسة مجلس الوزراء.
٧. المشاورة الجماهيرية و اشراك المجتمع المدني في اتخاذ القرار.

# الآثار السئية (أثناء الانشاء / أثناء التشغيل)

- اقتطاع الاراضي بصورة مؤقتة و صورة دائمة للتنمية
- التغيير المؤقت / الدائم في أستخدامات الاراضي
- نوعية الهواء الأتربة والضوضاء والغبار والإنبعاثات
- التأثير على الشوارع والمرور والطرق و الحركة المرورية
- التأثير على الحياة البرية والنباتية والحيوانية
- التأثير على نوعية التربة والجيولوجيا
- التأثير على نوعية المياه السطحية
- التأثير على نوعية المياه الجوفية
- التنسيق العام والمنظر العام للمنطقة
- المواقع الأثرية والتاريخية والحضارية
- إدارة المخلفات الصلبة/ المخلفات السائلة خلال كل من الانشاء والتشغيل
- التأثير على الطيور المهاجرة
- التأثيرات على البنية الاساسية من كهرباء وصرف صحي.
- تقييم المخاطر و ادارة الازمات
- التأثيرات خلال الاعمال الانشائية وبعد الانتهاء منها على خصائص الموقع.
- التأثيرات الاقتصادية/ الاجتماعية خلال كل من الانشاء والتشغيل.
- المخلفات الصلبة واسلوب التخلص منها.
- الصرف الصحي وحجم المخلفات السائلة.
- اخطار وجود الغام فى بعض المواقع.
- حركة المرور الخاصة والعامة على الطرق المؤدية الى الموقع
- المخاطر المرتبطة بالتخلص و/ أو إعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة
- التأثيرات البيئية نتيجة إدارة الحمأة
- السلامة والصحة المهنية

# تحليل الآثار السئية

- الآثار السئية اثناء مرحلة الانشاء
- الآثار السئية اثناء مرحلة التشغيل

التقييم	الأثر
منخفض - متوسط - عالي	كثافة التأثير
مدى قصير - مدى بعيد - تأثير دائم	زمن التأثير
محلي موضعي - إقليمي - قومي - عالمي	مدى التأثير
صغير - كبير	انتشار التأثير
منخفض - عالي	تأثير الصرف والتخلص النهائي

# الاثار الإيجابية للمشروع

- أنظمة الصرف الموجودة باستخدام الترنشات او بنظام خزانات الصرف الصحي يتم تفريغ محتوياتها عن طريق سيارات الكسح حيث يتم التخلص من مياه الصرف بعد ذلك فى أقرب مجرى مائى سواء كان ترعة أو مصرف.
- الصرف المباشر على الترنشات الغير معزولة يؤدي الى ان مياه الصرف تتسرب الى التربة المحيطة مما يؤثر أيضاً على المياه الجوفية بتلك المناطق وذلك كأحد البدائل الأخرى للممارسات العشوائية.
- يهدف إنشاء المشروع الى:
  - ❖ تحسين نوعية المياه السطحية فى مناطق المشروع من خلال منع تسلل الصرف مباشرة الى المجارى المائية.
  - ❖ تحسين نوعية المياه الجوفية فى مناطق المشروع من خلال منع تسلل الصرف الى التربة.
  - ❖ تحسين نوعية الحياة للسكان من خلال تحسين الصحة العامة والحد من الامراض المنقولة بواسطة المياه المستخدمة فى الشرب والزراعة.
  - ❖ تحسين قيمة الأراضى الزراعية نتيجة لخفض نسبة ملوحة الأرض الملوثة بالمياه
  - ❖ منع التوتر النفسى الناجم عن الروائح الكريهة من عملية الطفح اوانتشار مياه الصرف الراكدة والحرمان من الخدمات الاساسية.



# الآثار السلبية للمشروع والتخفيف منها:

التأثيرات المحتملة	إجراءات التخفيف المقترحة
التأثيرات على جودة الهواء والرائحة على السكان	بعد محطة المعالجة بمسافة كافية عن اقرب تجمع سكني. القيام بعمل إدارة جيدة للتخلص من الحمأة بصورة سليمة.
التأثيرات نتيجة الضوضاء.	وضع تعليمات واضحة بصريا في المناطق التي تكون فيها انبعاثات الضوضاء كبيرة. تحسين استخدام معدات البناء الصاخبة وإيقاف أي معدات في حالة عدم استخدامها. الصيانة الدورية لجميع المعدات والمركبات.
التعامل أو التخلص من النفايات الصلبة أو السائلة.	تحديد أنواع وأبعاد وسائل التخزين في الموقع. تصميم وبناء منطقة تخزين نفايات مركزية للنفايات غير الخطرة التي تستوعب الوارد المنفصل. التقدير المسبق لحجم سائل نزع المياه وترتيب التخلص منه بسيارات الكسح في اقرب مجاري صرف صحي أو المصارف القائمة المناسبة والمحددة سلفا. اعتماد نظام لتحديد النفايات الخطرة المتولدة في الموقع.
التأثيرات البصرية	تصميم سور متجانس مع البيئة المحيطة ومناطق مزروعة مناسبة حول الموقع.
إدارة الحمأة	وضع خطة مناسبة لمعالجة وإدارة الحمأة. تحليل الحمأة والتقارير بناء على ذلك ما إذا كانت الحمأة يمكن استخدامها في الزراعة، وكيفية استخدامها. التخلص من الحمأة غير المستخدمة في المدافن المخصصة.

# خطة الادارة السئة و تقلل الاثار السئة السلية

- خطة الإدارة البيئية (EMP) هي مجموعة من التوصيات و التدابير التي يجب أن يتم تنفيذها اثناء فترة الانشاء و كذلك اثناء فترة التشغيل و الصيانة للمشروع لتقليل الاثار البيئية السلبية و تعظيم الاثار البيئية و الاجتماعية و الصحية الايجابية و تشمل مؤشرات الأداء الرئيسية لضمان أنه قد تم تنفيذ تدابير التخفيف المقترحة.

## خطة التنفيذ

خطة لتنفيذ خطة الادارة البيئية والاخذ فى الاعتبار بالتوصيات لتقليل وتلافى وعلاج اية اثار بيئية محتملة و تشمل تلك الخطة علي تحديد المهام التنفيذية لتنفيذ و عمل التوصيات السابقة و ايضا عمل تقدير مبدئي للتكلفة الفعلية لتنفيذ وسائل تخفيف و علاج الاثار البيئية السلبية. و تعظيم الاثار البيئية الايجابية. وتشمل المصفوفات أيضا مسئوليات تنفيذ اجراءات التخفيف وأنشطة الرصد.

## خطة المراقبة و المتابعة

لضمان أن تكون عمليات التنفيذ و التشغيل للمشروع متوافقة مع البيئة فانه يجب تنفيذ نظام صارم للمراقبة و المتابعة الدورية و التحليل الدوري للمياه و التربة و النباتات و الحماة الناتجة. و هذا البرنامج يجب تنفيذه بالتعاون مع الجهات الحكومية الرقابية (جهاز شئون البيئة). يجب تصميم وتنفيذ خطة مراقبة ومتابعة دورية وعمل اختبارات دورية لنوعية الهواء – التربة – المياه وذلك لضمان مطابقتها للاشتراطات والمواصفات الفنية كذلك التأكد من عدم زيادة نسبة الملوثات عن الحد المسموح بها وخطة المراقبة والمتابعة تحتوى على عدد العينات وأماكن العينات والاختبارات المتوقعة المطلوب إجراؤها.



# مشروع خدمات الصرف الصحي المتكامل في صعيد مصر

## INTEGRATED RURAL SANITATION IN UPPER EGYPT

البنك الأفريقي للتنمية

لقرى تجمع قروى الدبابية

ديسمبر ٢٠١٨



التصميم الهندسي والفني للمشروع



عديسات  
قبلى

عديسات  
بحرى

الطود  
غرب

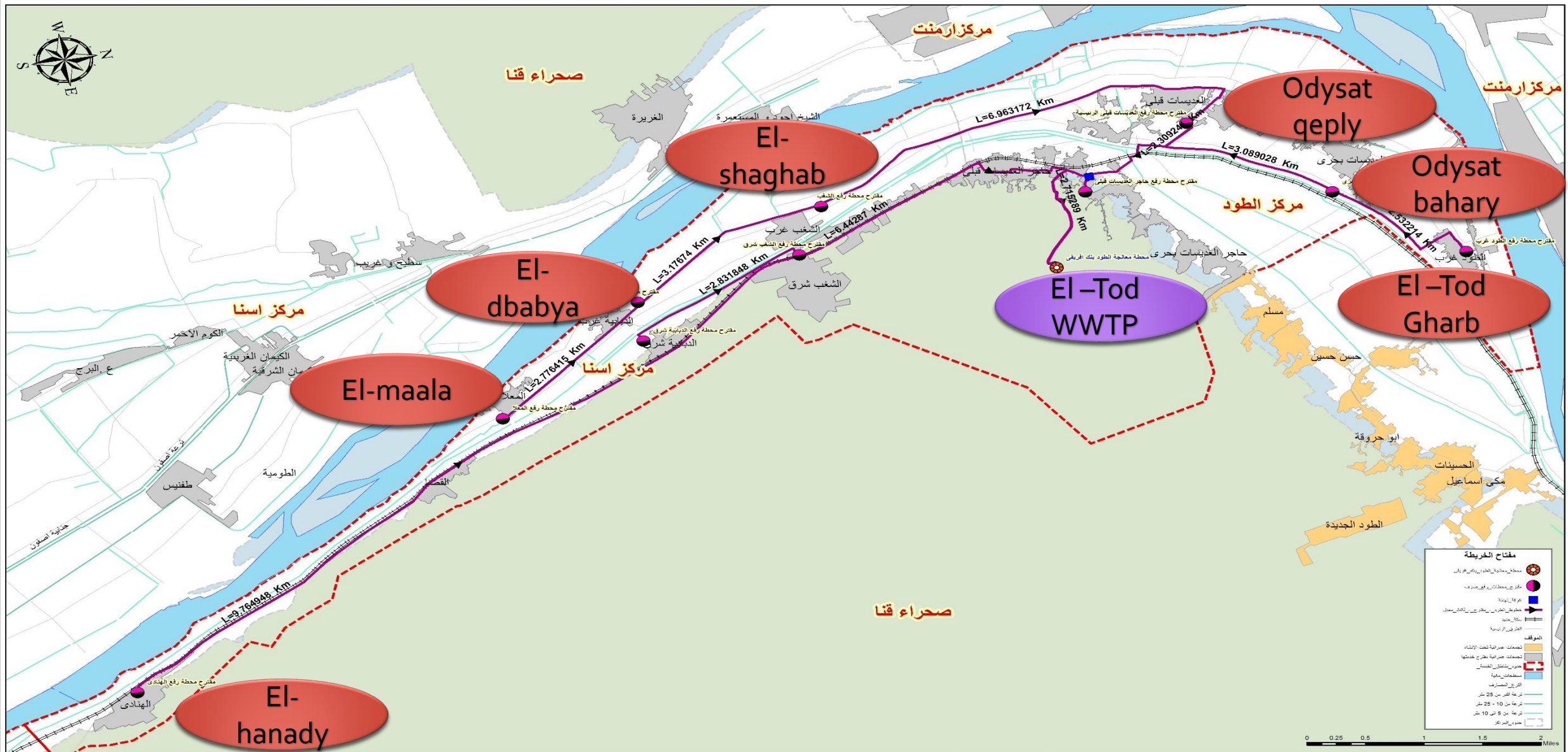
الهنادى

المعلا

الشغب

الدبابية

محطة معالجة الطود  
المقترحة



## مكونات المشروع

### قرية عديسات قبلى:

- ١- شبكة انحدار.
- ٢- إنشاء محطة رفع العديسات قبلى المقترحة لإستيعاب التصرفات الحالية والمستقبلية الوارده للمحطة.
- ٣- إنشاء محطة رفع حاجر العديسات قبلى المقترحة لإستيعاب التصرفات الحالية والمستقبلية الوارده للمحطة.
- ٤- خط طرد من محطة رفع العديسات قبلى المقترحة الى محطة رفع حاجر العديسات قبلى المقترحة.
- ٥- خط طرد من محطة رفع حاجر العديسات قبلى المقترحة الى محطة معالجة الطود المقترحة.

### قرية عديسات بحرى:

- ١- شبكة انحدار
- ٢- إنشاء محطة رفع مقترحة لإستيعاب التصرفات الحالية والمستقبلية الوارده للمحطة من قرية العديسات بحرى على ان يتم ربط حاجر العديسات بحرى على محطة رفع حاجر العديسات قبلى.
- ٣- خط طرد من محطة الرفع المقترحة الى محطة رفع العديسات قبلى.

## مكونات المشروع

### قرية الطود غرب:

- ١- شبكة انحدار
- ٢- إنشاء محطة رفع مقترحة لإستيعاب التصرفات الحالية والمستقبلية الوارده للمحطة.
- ٣- خط طرد من محطة الرفع المقترحة حتى محطة رفع العديسات بحرى المقترحة.

### قرية الهنادى :

- ١- شبكة انحدار.
- ٢- إنشاء محطة رفع مقترحة لإستيعاب التصرفات الحالية والمستقبلية الوارده للمحطة.
- ٣- خط طرد من محطة الرفع المقترحة حتى شبكة انحدار الشغب شرق.

### قرية المعلا:

- ١- شبكة انحدار
- ٢- إنشاء محطة رفع مقترحة لإستيعاب التصرفات الحالية والمستقبلية الوارده للمحطة.
- ٣- خط طرد من محطة الرفع المقترحة حتى محطة الرفع المقترحة الدبابية غرب.

## مكونات المشروع

### قرية الدبابية :

- ١- شبكة انحدار.
- ٢- إنشاء محطتى رفع احدهما بالشرق والاخرى بالغرب لإستيعاب التصرفات الحالية والمستقبلية الوارده للقرية.
- ٣- خط طرد من محطة الرفع المقترحة الدبابية غرب الى محطة الرفع المقترحة الشغب غرب.
- ٣- خط طرد من محطة الرفع المقترحة الدبابية شرق الى محطة الرفع المقترحة الشغب شرق.

### قرية الشغب:

- ١- شبكة انحدار.
- ٢- إنشاء محطتى رفع احدهما بالشرق والاخرى بالغرب لإستيعاب التصرفات الحالية والمستقبلية الوارده للقرية.
- ٣- خط طرد من محطة الرفع المقترحة الشغب غرب الى محطة الرفع المقترحة العديسات قبلى.
- ٣- خط طرد من محطة الرفع المقترحة الشغب شرق الى محطة معالجة الطود المقترحة.



مكون المشاركة المجتمعية



# اللجان المحلية والقيادات الطبيعية فى تنفيذ مشروعات الصرف الصحى

## ١. تشكيل اللجنة المحلية للقرية الام والقرى التوابع على ان تمثل :

- العمد و المشايخ والقيادات الطبيعية المحلية .
- اعضاء مجالس شعبية محلية قروية ولهم دور مؤثر .
- قيادات نسائية محلية .
- تمثيل للفئات كافة ( الفقراء – متوسطى الدخل ..... ) .
- اعضاء مجلس النواب .
- القيادات الدينية المحلية .
- اعضاء مؤثرين ( ماذون القرية – مدير مدرسة – مدير المعهد الدينى ..... ) .
- رؤس العائلات بالقرية والقرى التوابع .
- اعضاء من الجمعيات الاهلية المحلية .

## دور اللجنة المحلية :

١. تجميع المساهمات المحلية من المجتمع .
٢. الرقابة على تنفيذ المشروعات بالتعاون مع المهندسين والفنيين واعضاء وحدة تنفيذ البرنامج .
٣. رفع الوعي المجتمعي بأهمية المشروع والمشاركة الفعالة .
٤. تحفيز غير القادرين والمعدمين على المساهمة العينية لمشاركتهم في المشروع وإحساسهم بالملكية .
٥. متابعة تنفيذ المشروع واستمرارية المشروعات بعد تنفيذها .
٦. المساعدة وتحفيز المجتمع لتوصيل الشكاوى والتظلمات الى المعنيين بالرد على الشكاوى .
٧. ترتيب جلسات ومقابلات دورية ومنتظمة مع المقاول المنفذ بالموقع .

## الليات الشكاوى والتظلمات والاستفسارات :

- ١ . تقديم الشكاوى والتظلمات على الخط الساخن ١٢٥
- ٢ . تقديم طلب ( استمارة ) خاصة بالشكاوى إلى فريق عمل بالشركة.
- ٣ . تصعيد الشكاوى العاجلة إلى الشركة بالمحافظة .
- ٤ . تصعيد الشكاوى إلى الوحدة المحلية .
- ٥ . تصعيد الشكاوى على الموقع الالكتروني للشركة .

## أنواع الشكاوى والتظلمات والاستفسارات :

١. مشكلات خاصة بتخصيص الأراضي والتبرع وتصميم المشروع داخل الموقع .
٢. مشكلات تتعلق بمقاول التشييد والبناء .
٣. مشكلات تتعلق بالتعامل مع مسئولى الشركة .
٤. مشكلات خاصة بالحفر بالشوارع وتنفيذ المقاول للتصميمات بالأراضي .
٥. مشكلات تتعلق بالخدمة والفواتير .

## جلسات حوار ومناقشة مع المقاول المنفذ :

١. جلسة حوار بعد الترسية للمقاول للتعرف على خريطة العمل داخل الموقع والجدول الزمني وأماكن بدء العمل وتشوين الخامات والمعدات .
٢. جلسة متابعة أثناء عمليات التنفيذ بالموقع مع المقاول للتعرف على معوقات أو مشكلات تعوق عملية التنفيذ وكيفية حلها .
٣. جلسة ما بعد التنفيذ بالموقع للتعرف على رأى المواطنين ، وضع خطة لمتابعة ما بعد التنفيذ .

# حملات التوعية المجتمعية داخل قرى المشروع :

١. جلسات عامة لجميع الفئات المجتمعية للحوار حول خطوات المشروع التنفيذية وتذليل العقبات والمساعدة في سرعة الانجاز.
٢. جلسات عامة للسيدات بالمجتمعات للحوار على اهمية الصرف الصحي للقرية
٣. حملات التوعية للمدارس ومراكز الشباب
٤. معسكرات خدمة البيئة القروية مع مؤسسات المجتمع المدني والمؤسسات الحكومية
٥. جلسات حوارية ونقاشية بالمؤسسات الدينية .



مكون الدراسة البيئية

# فائدة دراسة تقويم الاثر السيئ خاصة لمشروعات الصرف الصحي

- تعتبر مشروعات الصرف الصحي من المشروعات الحيوية اللازمة لخدمة المواطنين و رفع مستوى المعيشة و الحفاظ علي الصحة العامة.
- دراسة تقويم الأثر البيئي هو وصف وتقييم المشروع وتأثيراته المختلفة على البيئة المحيطة بالمشروع وكذلك تحديد الإحتياجات وطرق ووسائل علاج وتلافي الآثار البيئية السلبية وجعلها في الحدود الآمنة المسموح بها.
- دراسة البيئة ليست فقط لاصدار التراخيص و الموافقة البيئية و لكنها اداة لتقييم المشروع من الناحية البيئية و الاجتماعية و الصحية للمواطنين اثناء الانشاء و اثناء التشغيل لتلافي اي تأثيرات متوقعة.
- يمكن تعديل التخطيط و التصميم بناء علي نتائج دراسة الاثر البيئي.

# السياسات و الاطر القانونية و الادارية و المؤسسية

١. قانون البيئة رقم ٤/١٩٩٤، والمعدل بالقانون رقم ٩/٢٠٠٩ وبالقانون رقم ١٠٥/٢٠١٥، واللوائح التنفيذية المعدلة بالقرار رقم ١٠٩٥/٢٠١١، والقرار رقم ٧١٠/٢٠١٢، والقرار رقم ٩٦٤/٢٠١٥.
٢. قانون العمل رقم ١٢/٢٠٠٣، واللائحة التنفيذية والقرارات المنفذة لمواده المختلفة.
٣. مجموعة تشريعات حماية البيئة المائية من التلوث ( القوانين رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢ والقانون رقم ٩٣ لسنة ١٩٦٢ فى شأن صرف المخلفات السائلة ولائحة التنفيذية والقانون رقم ٥٧ لسنة ١٩٧٨ ).
٤. القوانين والتشريعات الخاصة بالبنك الدولي والإرشادات العامة للبيئة والصحة والسلامة بمؤسسة التمويل الدولية
٥. اشتراطات ادارة الدفاع المدني للحريق – جهاز السلامة و الصحة المهنية
٦. الاشتراطات العامة لإعداد دراسات تقييم الأثر البيئي للمشروعات – قطاع الإدارة البيئية – جهاز شئون البيئة – رئاسة مجلس الوزراء.
٧. المشاورة الجماهيرية و اشراك المجتمع المدني في اتخاذ القرار.

# الآثار السئية (أثناء الانشاء / أثناء التشغيل)

- اقتطاع الاراضي بصورة مؤقتة و صورة دائمة للتنمية
- التغيير المؤقت / الدائم في أستخدامات الاراضي
- نوعية الهواء الأتربة والضوضاء والغبار والإنبعاثات
- التأثير على الشوارع والمرور والطرق و الحركة المرورية
- التأثير على الحياة البرية والنباتية والحيوانية
- التأثير على نوعية التربة والجيولوجيا
- التأثير على نوعية المياه السطحية
- التأثير على نوعية المياه الجوفية
- التنسيق العام والمنظر العام للمنطقة
- المواقع الأثرية والتاريخية والحضارية
- إدارة المخلفات الصلبة/ المخلفات السائلة خلال كل من الانشاء والتشغيل
- التأثير على الطيور المهاجرة
- التأثيرات على البنية الاساسية من كهرباء وصرف صحي.
- تقييم المخاطر و ادارة الازمات
- التأثيرات خلال الاعمال الانشائية وبعد الانتهاء منها على خصائص الموقع.
- التأثيرات الاقتصادية/ الاجتماعية خلال كل من الانشاء والتشغيل.
- المخلفات الصلبة واسلوب التخلص منها.
- الصرف الصحي وحجم المخلفات السائلة.
- اخطار وجود الغام فى بعض المواقع.
- حركة المرور الخاصة والعامة على الطرق المؤدية الى الموقع
- المخاطر المرتبطة بالتخلص و/ أو إعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة
- التأثيرات البيئية نتيجة إدارة الحمأة
- السلامة والصحة المهنية

# تحليل الآثار السئية

- الآثار السئية اثناء مرحلة الانشاء
- الآثار السئية اثناء مرحلة التشغيل

التقييم	الأثر
منخفض - متوسط - عالي	كثافة التأثير
مدى قصير - مدى بعيد - تأثير دائم	زمن التأثير
محلي موضعي - إقليمي - قومي - عالمي	مدى التأثير
صغير - كبير	انتشار التأثير
منخفض - عالي	تأثير الصرف والتخلص النهائي

# الاثار الإيجابية للمشروع

- أنظمة الصرف الموجودة باستخدام الترنشات او بنظام خزانات الصرف الصحى يتم تفريغ محتوياتها عن طريق سيارات الكسح حيث يتم التخلص من مياه الصرف بعد ذلك فى أقرب مجرى مائى سواء كان ترعة أو مصرف.
- الصرف المباشر على الترنشات الغير معزولة يؤدى الى ان مياه الصرف تتسرب الى التربة المحيطة مما يؤثر أيضاً على المياه الجوفية بتلك المناطق وذلك كأحد البدائل الأخرى للممارسات العشوائية.
- يهدف إنشاء المشروع الى:
  - ❖ تحسين نوعية المياه السطحية فى مناطق المشروع من خلال منع تسلل الصرف مباشرة الى المجارى المائية.
  - ❖ تحسين نوعية المياه الجوفية فى مناطق المشروع من خلال منع تسلل الصرف الى التربة.
  - ❖ تحسين نوعية الحياة للسكان من خلال تحسين الصحة العامة والحد من الامراض المنقولة بواسطة المياه المستخدمة فى الشرب والزراعة.
  - ❖ تحسين قيمة الأراضى الزراعية نتيجة لخفض نسبة ملوحة الأرض الملوثة بالمياه
  - ❖ منع التوتر النفسى الناجم عن الروائح الكريهة من عملية الطفح اوانتشار مياه الصرف الراكدة والحرمان من الخدمات الاساسية.



# الآثار السلبية للمشروع والتخفيف منها:

التأثيرات المحتملة	إجراءات التخفيف المقترحة
التأثيرات على جودة الهواء والرائحة على السكان	بعد محطة المعالجة بمسافة كافية عن اقرب تجمع سكني. القيام بعمل إدارة جيدة للتخلص من الحمأة بصورة سليمة.
التأثيرات نتيجة الضوضاء.	وضع تعليمات واضحة بصريا في المناطق التي تكون فيها انبعاثات الضوضاء كبيرة. تحسين استخدام معدات البناء الصاخبة وإيقاف أي معدات في حالة عدم استخدامها. الصيانة الدورية لجميع المعدات والمركبات.
التعامل أو التخلص من النفايات الصلبة أو السائلة.	تحديد أنواع وأبعاد وسائل التخزين في الموقع. تصميم وبناء منطقة تخزين نفايات مركزية للنفايات غير الخطرة التي تستوعب الوارد المنفصل. التقدير المسبق لحجم سائل نزع المياه وترتيب التخلص منه بسيارات الكسح في أقرب مجاري صرف صحي أو المصارف القائمة المناسبة والمحددة سلفا. اعتماد نظام لتحديد النفايات الخطرة المتولدة في الموقع.
التأثيرات البصرية	تصميم سور متجانس مع البيئة المحيطة ومناطق مزروعة مناسبة حول الموقع.
إدارة الحمأة	وضع خطة مناسبة لمعالجة وإدارة الحمأة. تحليل الحمأة والتقارير بناء على ذلك ما إذا كانت الحمأة يمكن استخدامها في الزراعة، وكيفية استخدامها. التخلص من الحمأة غير المستخدمة في المدافن المخصصة.

# خطة الادارة السئية و تقليل الاثار السئية السلية

- خطة الإدارة البيئية (EMP) هي مجموعة من التوصيات و التدابير التي يجب أن يتم تنفيذها اثناء فترة الانشاء و كذلك اثناء فترة التشغيل و الصيانة للمشروع لتقليل الاثار البيئية السلبية و تعظيم الاثار البيئية و الاجتماعية و الصحية الايجابية و تشمل مؤشرات الأداء الرئيسية لضمان أنه قد تم تنفيذ تدابير التخفيف المقترحة.

## خطة التنفيذ

خطة لتنفيذ خطة الادارة البيئية والاحذ فى الاعتبار بالتوصيات لتقليل وتلافى وعلاج اية اثار بيئية محتملة و تشمل تلك الخطة علي تحديد المهام التنفيذية لتنفيذ و عمل التوصيات السابقة و ايضا عمل تقدير مبدئي للتكلفة الفعلية لتنفيذ وسائل تخفيف و علاج الاثار البيئية السلبية. و تعظيم الاثار البيئية الايجابية. وتشمل المصفوفات أيضا مسئوليات تنفيذ اجراءات التخفيف وأنشطة الرصد.

## خطة المراقبة و المتابعة

لضمان أن تكون عمليات التنفيذ و التشغيل للمشروع متوافقة مع البيئة فانه يجب تنفيذ نظام صارم للمراقبة و المتابعة الدورية و التحليل الدوري للمياه و التربة و النباتات و الحماة الناتجة. و هذا البرنامج يجب تنفيذه بالتعاون مع الجهات الحكومية الرقابية (جهاز شئون البيئة). يجب تصميم وتنفيذ خطة مراقبة ومتابعة دورية وعمل اختبارات دورية لنوعية الهواء – التربة – المياه وذلك لضمان مطابقتها للاشتراطات والمواصفات الفنية كذلك التأكد من عدم زيادة نسبة الملوثات عن الحد المسموح بها وخطة المراقبة والمتابعة تحتوى على عدد العينات وأماكن العينات والاختبارات المتوقعة المطلوب اجرائها.