THE WORLD BANK
IBRD • IDA

AIIB | ASIAN INFRASTRUCTURE INVESTMENT BANK

PMU
Program Management Unit

وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية
Ministry of Housing, Utilities & Urban Communities

دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي - نموذج ب

برنامج خدمات الصرف الصحي المستدامة في المناطق الريفية - مشروع الصرف الصحي الناتج من التجمع القروي كوم مازن – بمحافظة المنوفية

فبراير ٢٠٢٢

INTEGRAL
ENVIRONMENTAL SOLUTIONS
A Member of Shaker Group

T&I

ستس
sets

دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي - نموذج ب

رقم المراجعة	التاريخ	تم الاعداد من قبل:	تم المراجعة من قبل:	تم الموافقة من قبل:
٠,٠	١٩ ديسمبر ٢٠٢١	د. عمرو أسامة د. محمد الزيات د. سعيد المصري م. مي ابراهيم م. لانا محمود	د. هشام عثمان	
١,٠	٢٣ فبراير ٢٠٢٢			

إعداد:

جمهوريـة مصـر العربية	Arab Republic of Egypt
رئاسـة مجلـس الـوزراء	The Cabinet of Ministries
وزارة الدولة لشئـون البيئة	Ministry of State for Environmental Affairs
جهـاز شئـون البيئـة	Egyptian Environmental Affairs Agency

تملأ بيانات هذا النموذج بمعرفة مقدم النموذج على أن تكون بدقة وبخط واضح ويتحمل مقدم النموذج صحة البيانات علي أن تقوم الجهة الإدارية باعتماده وإرسال نسخة من النموذج إلى الجهازللمراجعة وإبداء الرأي

ويمكن الاستعانة بأية تقارير معاينة أو مرفقات أخري إضافية

نموذج تخصصى لمشروعات الصرف الصحى حتى طاقة تصميمية ٢٠٠٠٠ م٣/ يوم

١- معلومات عامة

١/١ اسم المشروع المقترح

برنامج خدمات الصرف الصحي المستدامة في المناطق الريفية – مشروع الصرف الصحي الناتج من التجمع القروي كوم مازن – محافظة المنوفية ، الذي يتكون من قرية واحدة هي كوم مازن ويتبع القرية إدارياً تابع واحد هو عزبة بدوي ويقع داخل الحيز العمراني للقرية.

يشمل المشروع تنفيذ الوصلات المنزلية و خطوط الطرد والإنحدار ومحطات الرفع للأماكن المقترح خدمتها.

٢/١ مكونات المشروع (يمكن أن يكون أكثر من اختيار)

■ وصلات منزلية ■ شبكات انحدار ■ محطة رفع صرف صحى

☐ مشروع متكامل (معالجة – رفع- شبكات) ■ خط طرد

☐ محطة معالجة صرف صحى

٣/١ نظام الصرف الصحى المقترح

■ نظم مركزية ☐ محطة لامركزية ☐ آخرى .....

٤/١ عنوان المشروع

محافظة المنوفية – التجمع القروي كوم مازن؛ سيتم توصيل خدمات الصرف الصحي لقرية كوم مازن وتوابعها حيث سيتم تجميع تجميع صرف قرية كوم مازن من خلال شبكة انحدار على محطة رفع مقترحة ونقلها من خلال خط طرد قطر ٢٥٠ مم بطول حوالي ٢١٠٠ متر يصب على شبكة انحدار قرية عمروس على المطبق رقم (٤) بخط الانحدار الرئيسي قطر ٥٠٠ مم على بعد ٨٠ م من محطة رفع قرية عمروس، والتي تقوم بتجميع التصرفات ونقلها عن طريق خط طرد قطر ٤٥٠ مم بطول ٧١١٥ متر إلى محطة معالجة دناصور القائمة بطاقة ٢٣,٨٤٨ م٣/يوم لاستيعاب القرية المخدومة وكافة التوابع حتى عام ٢٠٥٧.

١/٥ اسم مالك المشروع

شركة مياه الشرب والصرف الصحي – بمحافظة المنوفية

١/٦ اسم الشخص المسئول وموقعة الوظيفى

١/٧ الجهة المانحة للترخيص

١/٨ تاريخ قرار تخصيص لأرض المشروع (مع ارفاق صورة من قرار التخصيص)

١/٩ طبيعة المشروع

■ **جديدة:** شبكات انحدار وخطوط طرد و وصلات منزلية وانشاء محطات رفع لاستيعاب القرية المخدومة وكافة التوابع حتى عام ٢٠٥٧.

☐ **توسعات، نوعها / الطاقة**

إذا كانت طبيعة المشروع توسعات:

هل تم تقديم نموذج / دراسة تقييم التأثير البيئي للمشروع الأساسي؟ ☐ **نعم** ☐ **لا**

تاريخ الحصول على الموافقة السابقة من الجهاز مع إرفاق الموافقة: .....

(مرفق ١) .....

تاريخ الحصول على أول ترخيص تشغيل مع إرفاقه: .....

(مرفق ٢) .....

٢- بيانات المشروع:

١/٢ المساحة الكلية للمشروع

تمثل المساحة الكلية مساحة قرية كوم مازن التي تبلغ حوالى ٢٤ هكتار بالإضافة الى إجمالي مساحة التوابع والتى سيتم خدمتها بشبكات الانحدار وخطوط الطرد وانشاء محطات رفع.

مكان وموقع المشروع: محافظة المنوفية – التجمع القروي كوم مازن؛ سيتم توصيل خدمات الصرف الصحي لقرية كوم مازن وتوابعها حيث سيتم تجميع صرف قرية كوم مازن من خلال شبكة انحدار على محطة رفع مقترحة ونقلها من خلال خط طرد قطر ٢٥٠ مم بطول حوالي ٢١٠٠ متر يصب على شبكة انحدار قرية عمروس على المطبق رقم (٤) بخط الانحدار الرئيسي قطر ٥٠٠ مم على بعد ٨٠ م من محطة رفع قرية عمروس، والتي تقوم بتجميع التصرفات ونقلها عن طريق خط طرد قطر ٤٥٠ مم بطول ٧١١٥ متر إلى محطة معالجة دناصورالقائمة بطاقة ٢٣,٨٤٨ م٣/يوم لاستيعاب القرية المخدومة وكافة التوابع حتى عام ٢٠٥٧. وموضح في شكل ١ صورة تصوير بالقمر الصناعي لموقع مشروع الصرف الصحي بالتجمع القروي كوم مازن وتوابعه. كما يوضح مرفق ٥ حدود الحيز العمراني المعتمد من الهيئة العامة للتخطيط العمراني.

شكل ١ : الحيز العمراني للتجمع القروي كوم مازن و توابعه

٢/٢ الإحداثيات: جدول ١ يوضح إحداثيات محطات الرفع المقترحة بالتجمع القروي كوم مازن.

جدول ١ : إحداثيات موقع محطات الرفع المقترحة

النقطة	اتجاه الشرق	اتجاه الشمال
كوم مازن ١	٣٠٤٨٤١	٣٠٤٠٣١
كوم مازن ٢	٣٠٤٨٤١	٣٠٤٠٣١
كوم مازن ٣	٣٠٤٨٤١	٣٠٤٠٣١
كوم مازن ٤	٣٠٤٨٤١	٣٠٤٠٣١

شكل ٢ : موقع محطة الرفع المقترحة على Google Earth

٣/٢ طبيعة المنطقة التى يقع بها المشروع (يمكن أن يكون أكثر من اختيار):

☐ مدينة	■ قرية	☐ داخل الكتلة السكنية	☐ منطقة صحراوية
■ منطقة زراعية	☐ منطقة صناعية	☐ منطقة حرفية	
☐ منطقة ساحلية	☐ محمية طبيعية	☐ منطقة أثرية	

☐ **أخرى، اذكرها** .....

٤/٢ وصف عام لمنطقة المشروع (يرفق وصف للبيئة الطبيعية والبيولوجية والاجتماعية والثقافية بمنطقة المشروع).

يقع التجمع القروي كوم مازن في اقصي غرب مركز تلا شمال قرية عمروس حيث جاري الانتهاء من تنفيذ مشروع الصرف الصحي بقرية عمروس من قبل الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي، وتبعد قرية كوم مازن حوالي ٧٥٠م عن قرية عمروس. ويتبع قرية كوم مازن مجموعة من التوابع والتجمعات السكانية التي تم دراستها واختيار أي منها يمكن خدمته في إطار المشروع وطريقة الخدمة المقترحة لها.

سيتم توصيل خدمات الصرف الصحي لقرية كوم مازن وتوابعها حيث سيتم تجميع تجميع صرف قرية كوم مازن من خلال شبكة انحدار على محطة رفع مقترحة ونقلها من خلال خط طرد قطر ٢٥٠ مم بطول حوالي ٢١٠٠ متر يصب على شبكة انحدار قرية عمروس على المطبق رقم (٤) بخط الانحدار الرئيسي قطر ٥٠٠ مم على بعد ٨٠ م من محطة رفع قرية عمروس، والتي تقوم بتجميع التصرفات ونقلها عن طريق خط طرد قطر ٤٥٠ مم بطول ٧١١٥ متر إلى محطة معالجة دناصورالقائمة بطاقة ٢٣,٨٤٨ م٣/يوم لاستيعاب القرية المخدومة وكافة التوابع حتى عام ٢٠٥٧.

من الجدير بالذكر أنه تم تخصيص قطع أرض لمحطة الرفع و التى تم التبرع بهم من قبل أهالي التجمع القروي كوم مازن وهم داخل أراضى زراعية غير سكنية ولا يوجد بمنطقة المشروع أية مناطق أثرية أو تاريخية ومنطقة المشروع بعيدة تماما عن المحميات الطبيعية ولا يوجد بها أية حياة نباتية أو حيوانية نادرة بمنطقة المشروع ومرفق وصف للبيئة الطبيعية والبيولوجية والاجتماعية بمنطقة المشروع (مرفق ٢).

٥/٢ البنية الأساسية:

شبكة المياه	■ **متوفرة**	☐ **غير متوفرة**
شبكة الكهرباء	■ **متوفرة**	☐ **غير متوفرة**
شبكة صرف صحى	☐ **متوفرة**	■ **غير متوفرة**
شبكة طرق/سكة حديد	■ **متوفرة**	☐ **غير متوفرة**
مصادر الوقود	■ **متوفرة**	☐ **غير متوفرة**
شبكة الإتصالات	■ **متوفرة**	☐ **غير متوفرة**

٦/٢ البدائل المقترحة لموقع المشروع

اذكر البدائل المقترحة للموقع وأسباب اختيار هذا الموقع (درجة الحماية من الأخطار الطبيعية والتوافق مع التنمية للمنطقة المحيطة).

لا يوجد موقع بديل لتنفيذ مشروع الصرف الصحي بالتجمع القروي كوم مازن. كما انه سيتم بناء وتنفيذ محطات الرفع على أراض تم التبرع بها من قبل أهالي التجمع القروي كوم مازن.

٣- وصف مراحل المشروع:

١/٣ مرحلة الإنشاء

- **تاريخ الإنشاء:** سوف يبدأ طرح مستندات عطاء المشروع على المقاولين عقب الحصول على الموافقة البيئية من جهاز شئون البيئة
- **الجدول الزمنى للتنفيذ:** من المتوقع أن يستغرق تنفيذ المشروع المقترح حوالي ٢٤ شهرا وذلك عقب الحصول على الموافقة البيئية من جهاز شئون البيئة

١/١/٣ وصف موجز للأنشطة أثناء مراحل الإنشاء

١. خطوط الانحدار وخطوط الطرد

سوف تتضمن أنشطة الإنشاء أعمال الحفر المطلوبة لإنشاء خطوط تجميع مياه الصرف الصحى وتركيب المواسير، ولحام الوصلات ثم تسوية الأرض ويشمل ذلك المعابر الخاصة بالطرق.

وسوف يتم تنفيذ الأنشطة التالية أثناء مرحلة الإنشاء:

- حفر المواقع اللازمة
- سند جوانب الحفر
- أعمال التجفيف لوضع المواسير
- الردم وتسوية المواقع بعد تركيب المواسير
- تخزين المخلفات والتخلص منها

- تخزين المواد الخام اللازمة مثل المواسير والاسمنت والرمل والزلط وحديد التسليح
- خلط الخرسانة وصبها
- أعمال اللحام
- استخدام الخشب لتشكيل الخرسانة أثناء أعمال الإنشاء المختلفة للخرسانة المسلحة

٢. محطات الرفع

سوف تشمل أعمال تقليدية متصلة بإنشاء الخرسانة المسلحة وأعمال الحفر حتى مستوى الاساس وأعمال العزل اللازمة للتربة وبالاضافة الى ذلك، سوف يتم تنفيذ الانشطة التالية:

- تسوير منطقة المشروع
- إنشاء الأعمدة والدعائم ودق الخوازيق
- نقل وتركيب المعدات الثقيلة (المولد والمحول والمضخات)
- الأعمال الكهربائية
- الأعمال الميكانيكية
- تخزين المواد الخام المستخدمة كالمواسير والرمل والزلط والاسمنت وحديد التسليح
- خلط وصب الخرسانة
- تركيب خزانات الوقود فوق سطح الأرض
- اختبار المعدات الكهروميكانيكية
- تخزين المخلفات والتخلص منها

- **مصادر المياه:** شبكة المياه العمومية
- **استخداماتها:** استخدام آدمي (حوالي ٥٠ عامل في الوردية الواحدة)
- **معدل الاستهلاك:** ما يقرب من ٥ م^{٣}/يوم
- **نوع الوقود:** الديزل للشاحنات
- **مصدر الوقود:** ستزود الشاحنات بالوقود بمعرفة مقاول الإنشاء من خارج الموقع. ولن يتم إقامة أي خزانات وقود أو عمليات صيانة لها بداخل الموقع
- **العمالة المتوقعة وأماكن إقامتهم:** سوف يتم الاستعانة بحوالي ٥٠ عامل من العمالة الماهرة و أخرى من غير المدربة والمهندسين لعمليات الإنشاء بالمشروع المقترح وسوف يتم توظيف غالبية العاملين من المجتمعات المحلية بمحافظة المنوفية. وبالتالي فلن يكون هناك حاجة إلى بناء مخيمات بالموقع باستثناء الإقامة الفردية للحراس في موقع المشروع وسيتم إنشاء مكاتب إدارة وغيرها من مرافق الصرف الصحي ومياه الشرب المؤقتة في مواقع محطات الرفع.

٢/١/٣ المخلفات الناتجة عن الإنشاء وكيفية التخلص منها

- **مخلفات صلبة:**

مخلفات بناء ومخلفات تركيبات ناتجة عن تركيب شبكات الانحدار وخطوط الطرد وتنفيذ محطات رفع والمخلفات الصلبة الناتجة عن عمليات انشاء المشروع وهى عبارة عن المخلفات الناتجة عن أعمال الحفر والردم وأعمال التسويات وأعمال الانشاء والخرسانات (شكائر الاسمنت الفارغة – نواتج الحفر – راجع تشغيل حديد التسليح – الاضافات الكيماوية للخرسانات وخلافه)

نوعيتها: بقايا طوب وزلط وفوارغ ورقية ومعدنية

كميتها: حوالي طن يوميا على حسب تقدم أعمال الانشاءات و هى مخلفات مؤقتة تنتهي بإنتهاء مرحلة الإنشاء.

كيفية التخلص النهائى: سيتم التأكيد على مقاولى التنفيذ (سواء أعمال التسويات والحفر والردم ومقاولي الخرسانة والمباني والتشطيبات ومقاولي التركيبات الميكانيكية والكهروميكانيكية) بضرورة التخلص من أية مخلفات صلبة ناتجة عن تلك الاعمال بالطريقة القانونية الآمنة بيئيا وتجميعها فى حاويات كبيرة غير منفذة ونقلها خارج منطقة المشروع والتخلص منها فى المقالب المخصصة لذلك .

- **مخلفات سائلة:**

نوعيتها: صرف صحي من العاملين بالإنشاء .

كميتها: ٤ م^{٣}/يوم من مياه الصرف الصحي .

كيفية التخلص النهائى: سوف يتم تزويد مواقع إنشاء محطات الرفع ببيارة مبطنة سعة حوالي ٤ م^{٣}/للموقع، والتي سيتم تفريغها بصفة دورية بواسطة سيارات الكسح من البلدية للتخلص النهائي.

- **إنبعاثات غازية (دخان - رائحة - مواد عالقة):**

هذه الانبعاثات تتضمن أول أكسيد الكربون، ثاني أكسيد الكبريت، أكاسيد النيتروجين، والأتربة، كنتيجة لحركة المعدات وأعمال الحفر وتقليب التربة ونبعاثات عوادم معدات الانشاء (خلاطات – خرسانة – عربات نقل – مولدات طوارئ وخلافه) ، بالاضافة الى غبار وأتربة أثناء عمليات ا الحفر والردم، تكون العوادم المتولدة والغبار والاتربة المتولدة مؤقتة وتزول بإنتهاء أعمال الانشاء.

طرق التحكم: رش المياه علي الأسطح لإخماد الأتربة، الالتزام بالحدود القصوى لسرعة المركبات بمنطقة العمل، والصيانة الدورية للمركبات والمعدات المستخدمة.

- **ضوضاء:**

من المتوقع أن تنتج الضوضاء أقل من حدود قانون البيئة (أقل من ٩٠ ديسيبل لمدة ٨ ساعات) من الشاحنات والمعدات المستخدمة وكذلك من أعمال الحفر، والضوضاء المتوقعة ستصدر على المدى القصير وتؤثر فقط فى نطاق منطقة العمل بالموقع. الضوضاء الصادرة من معدات الانشاء أثناء عمليات الانشاء وتكون مؤقتة وتزول بإنتهاء أعمال الانشاء.

طرق التحكم: توفير سدادات الأذن للعمال على المعدات المسربة للضوضاء وذلك للحد من تأثيرات الضوضاء، الصيانة الدورية للمعدات والمحركات، والحرص على تشغيل تلك المعدات خلال فترة النهار فقط.

- **أخرى (مخلفات خطرة):**

نوعيتها: سوف تتولد كميات ضئيلة من حاويات المواد الكيميائية الفارغة، والزيوت المستهلكة.

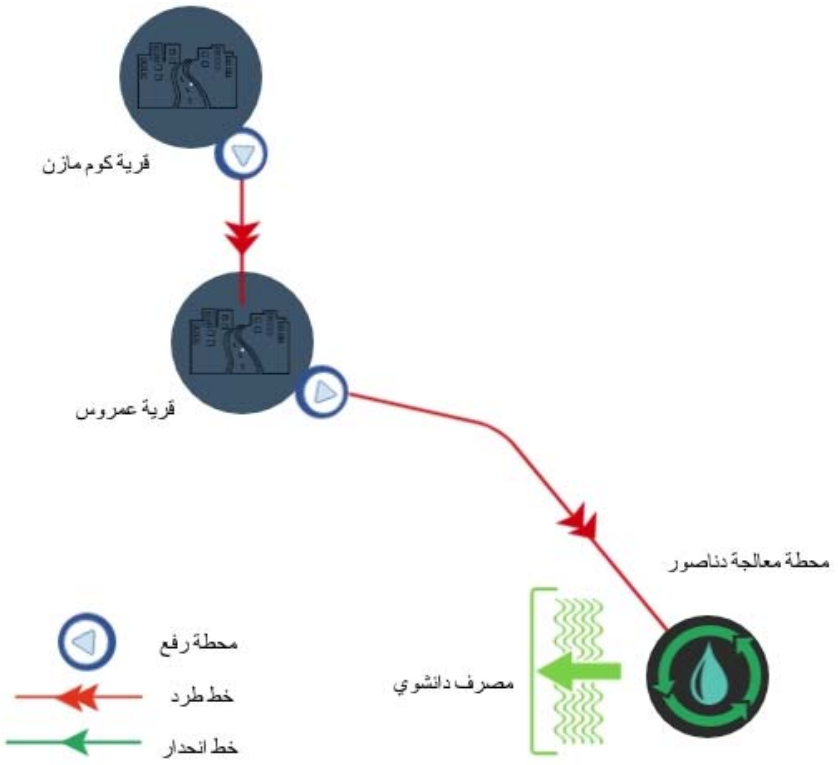
كيفية التخلص النهائي: سيتم فصل المخلفات الصلبة الخطرة عن المخلفات الصلبة غير الخطرة وتخزينها مؤقتا في مناطق منفصلة بموقع أعمال الإنشاءات حتى يتم التخلص منها خارج الموقع عن طريق متعهد مختص بالمخلفات الخطرة. ومن ناحية أخرى سيتم تجميع الزيوت المستهلكة حتى يتم التخلص منها خارج الموقع عن طريق متعهد جمع الزيوت المرخص.

٤- المكونات الرئيسية للمشروع:

تشمل مكونات المشروع التي يشملها تقييم الأثر البيئي ما يلي:

- خطوط الإنحدار والمتمثلة في الوصلات المنزلية وخطوط الصرف
- محطات الرفع بما في ذلك جميع المكونات الفرعية
- خطوط الطرد

سيتم توصيل خدمات الصرف الصحي لقرية كوم مازن وتوابعها حيث سيتم تجميع تجميع صرف قرية كوم مازن من خلال شبكة انحدار على محطة رفع مقترحة ونقلها من خلال خط طرد قطر ٢٥٠ مم بطول حوالي ٢١٠٠ متر يصب على شبكة انحدار قرية عمروس على المطبق رقم (٤) بخط الانحدار الرئيسي قطر ٥٠٠ مم على بعد ٨٠ م من محطة رفع قرية عمروس، والتي تقوم بتجميع التصرفات ونقلها عن طريق خط طرد قطر ٤٥٠ مم بطول ٧١١٥ متر إلى محطة معالجة دناصور القائمة بطاقة ٢٣,٨٤٨ م٣/يوم لاستيعاب القرية المخدومة وكافة التوابع حتى عام ٢٠٥٧ كما هو موضح في شكل ٣.



شكل ٣ : مخطط الصرف المقترح للتجمع القروي كوم مازن

١/٤ إنشاء وصلات:

هي عبارة عن شبكة من المواسير المتصلة بالمنازل لنقل مياه الصرف الصحي عن طريق انحدار المواسير تحت تأثير الجاذبية بدءا من المنازل ثم إلى غرف التفتيش ثم مواسير الانحدار الى المطابق ونهاية إلى محطة الرفع (الرئيسية/الفرعية).

٢/٤ إنشاء شبكات (مع إرفاق مسار الشبكات ومواقع غرف التفتيش على كروكى الموقع العام للمحطة)

هي عبارة عن شبكة من المواسير لنقل مياه الصرف الصحي عن طريق انحدار المواسير تحت تأثير الجاذبية بدءا من المباني ثم إلى غرف التفتيش ثم مواسير الانحدار الى المطابق ونهاية إلى محطة الرفع (الرئيسية/الفرعية). وسوف يتم اجراء أعمال صيانة وتطهير بصفة دورية لغرف التفتيش من أجل منع حدوث انسداد بشبكات المجاري وللحفاظ على كفاءة النظام ووفقا لمواصفات التصميم لخطوط الصرف.

٣/٤ إنشاء محطات الرفع:

سوف تتدفق مياه الصرف الصحي القادمة من شبكات مواسير خطوط الإنحدار إلى محطات الرفع المقترحة وهي عبارة عن بيارة تجميع الصررف الصحي مزودة بعدد من المضخات ومصفاة لحماية المضخات ومنع دخول المواد الصلبة اليها وبالاضافة الى ذلك سوف يتم تنظيف وتطهير المعدات بصفة دورية للحفاظ على كفائتها. كما سيتم تزويد محطات الرفع بضوابط مستوى التدفق لتشغيل المضخات، ومولد مزود بخزان للوقود، وغرفة تحكم، وغرفة للأمن ومخزن، ومحول وبالاضافة الى ذلك ونش كهربائي لخدمة المضخات ونش دوار لنقل المصفاة. يوضح جدول ٢ ملخص بيانات عناصر نظام الصرف المقترح للتجمع القروي.

جدول ٢ : بيانات نظام الصرف المقترح للتجمع القروي

القرية	نظام تجميع التصرفات	نظام نقل التصرفات
كوم مازن	شبكة انحدار تصل إلى محطة رفع مقترحة شرق القرية	يتم نقل التصرفات من خلال خط طرد قطر ٢٥٠ مم بطول 2100 م يصرف على خط الانحدار الرئيسي قطر ٥٠٠ مم بشبكة انحدار قرية عمروس القائمة
عمروس (قائمة)	شبكة انحدار تحت الإنشاء بنسبة إنجاز حوالي ٩٠٪ تصل إلى محطة رفع قرية عمروس	يتم نقل التصرفات من محطة رفع قرية عمروس الى محطة معالجة دناصور بواسطة خط طرد قطر ٤٥٠ مم بطول ٧١١٥ م تحت الإنشاء بنسبة إنجاز حوالي ٩٧٪

- **خطوط الطرد (المواسير المضغوطة)**

وتمثل خطوط الطرد المرحلة الاخيرة لنقل مياه الصرف الصحي من محطة الرفع (الرئيسية/الفرعية) الى محطة معالجة مياه الصرف الصحي.

- **محطة معالجة دناصور (محطة قائمة)**

يتم تجميع مياه الصرف من محطات الرفع وإرسالها الى محطة معالجة مياه الصرف الصحي القائمة بطاقة تصميمية ٢٣,٨٤٨ م^3/يوم لاستيعاب القرية المخدومة وكافة التوابع حتى عام ٢٠٥٧.

٤/٤ المناطق التى تخدمها محطة المعالجة:

- **اسم محطات الرفع (فى حالة وجود اكثر من محطة):** شبكات خطوط الإنحدار وخطوط الطرد للتجمع القروي كوم مازن وتوابعه. متاح قرارات تخصيص ومحاضر التنسيق والمعاينة وكروكيا ت لأرض محطة الرفع (مرفق ٦).
- **المساحة (م^2):**

يوضح جدول ٣ مساحة المناطق المخصصة لانشاء محطة الرفع التابعة للتجمع القروي كوم مازن.

جدول ٣ : مساحة المناطق المخصصة لانشاء محطة الرفع التابعة للتجمع القروي كوم مازن

اسم محطة الرفع	المساحة (م^2)
محطة الرفع التابعة لقرية كوم مازن	٦٢٥

- **اسم المحطة/ اومحطات المعالجة التى سوف يتم الرفع اليها (مع إرفاق صورة من قرار التخصيص وكروكى الموقع عام والبعد عن المناطق السكنية والمنطقة المحيطة معتمدة من الجهة الإدارية) و لوحة بمسارات الطرد مع تحديد (قطر الخط- طولة- مادة الصنع-وصلات منع التسرب والإجراءات المتخذة لمنع التسرب):** محطة معالجة دناصورز متاح مخطط نطاق محطة معالجة دناصور (مرفق ٧).

١/٤/٤ ملخص بيانات عناصر نظام الصرف الصحي المقترح لقرية كوم مازن

يوضح جدول ٤ ملخص بيانات عناصر نظام الصرف الصحي المقترح لقرية كوم مازن.

جدول ٤: ملخص بيانات عناصر نظام الصرف الصحي المقترح لقرية كوم مازن

العنصر	تفاصيل العنصر	
شبكة الانحدار	إجمالي أطوال الشبكة (كم)	٦
	أقطار الشبكة (مم)	١٦٠ - ٤٠٠
	عمق الخط الرئيسي أمام محطة الرفع (م)	٥,٧٩
محطة الرفع	التصرف التصميمي للمرحلة الأولى ٢٠٣٧ (ل/ث)	٣٧
	التصرف التصميمي للمرحلة الأولى ٢٠٥٧ (ل/ث)	٥١
	قطر خط الدخول (مم)	٢٥٠
	نوع الطلمبات المقترحة	طلمبات غاطسة
	مساحة الموقع المخصص لإنشاء المحطة (م^{٢})	٦٢٥
خط الطرد	طول خط الطرد (كم)	٢,١٠٠
	القطر المقترح لخط الطرد (مم)	٢٥٠
	نقطة المصب لخط الطرد	مطبق رقم (٤) على خط الانحدار الرئيسي قطر ٥٠٠ مم بشبكة انحدار قرية عمروس

٣/٤/٤ محطة معالجة الصرف الصحى: المشروع موضوع الدراسة هو مد وصلات منزلية و شبكات إنحدار و محطات رفع بالتجمع القروي كوم مازن و توابعه ليتم توصيل مياه الصرف الصحى للمعالجة بمحطة دناصور القائمة.

- **الطاقة التصميمية (م^{٣}/يوم):** ٢٣,٨٤٨ م^{٣}/يوم لاستيعاب القرية المخدومة وكافة التوابع حتى عام ٢٠٥٧.
- **عدد السكان المشمولين بالخدمة:** حوالى ١٨٣,٠١٥ بحلول عام ٢٠٥٧.
- **المحددات التصميمية للمحطة:**

يوضح جدول ٥ التصرفات المتوسطة والقصوى الواردة لمحطة معالجة دناصور القائمة حتى سنة الهدف ٢٠٥٧ لخدمة التجمع القروي كوم مازن.

جدول ٥: التصرفات التصميمية لمحطة معالجة دناصور القائمة حتى سنة الهدف

البيان	السنوات التصميمية		
	٢٠٢٠	٢٠٣٧	٢٠٥٧
التعداد السكاني (نسمة)	96,677	130,314	183,015
التصرف المتوسط المنزلي (متر مكعب/ اليوم)	9,668	13,031	18,301
تصرف مياه الرشح (متر مكعب/ اليوم)	3,268	4,186	5,547
التصرف المتوسط الوارد لمحطة المعالجة (متر مكعب/ اليوم)	12,936	17,218	23,848

- **كيفية التخلص النهائى من المياه المعالجة / السيب النهائى:**

<u>فى حالة الصرف على مصرف:</u>

- **إسم المصرف:** مصرف دنشواي

<u>فى حالة استخدام المياه المعالجة فى الغابات الشجرية:</u>

- **إسم الغابة الشجرية:** غير منطبق
- **مساحة الغابة:** غير منطبق
- الكمية م^{٣}/يوم (مع إرفاق صورة من قرار التخصيص وكروكى الموقع العام والبعد عن المناطق السكنية والمنطقة المحيطة معتمدة من الجهة الإدارية وموافقة وزارة الرى والموارد المائية على الصرف):

٥ - مرحلة التشغيل

- **<u>المخلفات الصلبة والخطرة:</u>**

أنواع المخلفات الناتجة ومعدل التولد:

- المشروع موضوع الدراسة هو مد وصلات منزلية و شبكات إنحدار ومحطات رفع بالتجمع القروي بكوم مازن و توابعه ليتم توصيل مياه الصرف الصحى للمعالجة بمحطة كوم مازن القائمة. و عند تشغيل محطات الرفع من المتوقع تولد كميات صغيرة من المخلفات. المخلفات الصلبة غير الخطرة تتمثل في المخلفات الناتجة عن العمال أثناء فترات التشغيل التي تتمثل في بقايا ورقية، أكياس بلاستيكية و مخلفات طعام و خلافه.
- أما المخلفات الخطرة فتتمثل فى عبوات الكيماويات او الزيوت الفارغة التي سيتم إستهلاكها أثناء عمليات التشغيل.

- **طرق النقل والتداول والتخزين:**

- سيتم تجميع مخلفات العمال البلدية فى مكان مخصص لها و يتم التخلص منها بالمقالب العمومية.
- أما بالنسبة للمخلفات الخطرة من فوارغ الكيماويات فسيتم تخزينها فى مكان مستقل و آمن مخصص للمخلفات الخطرة لحين التخلص منها خارج الموقع.

- **طرق التخلص من المخلفات (متعهد - مدفن آمن - أخرى):**

سيتم التعامل مع جميع المخلفات الناتجة من المشروع طبقاً لنظام إدارة المخلفات المتوافق عليه ، حيث:

- سيتم تجميع المخلفات الصلبة غير الخطرة و التخلص منها عن طريق متعهد مرخص لتجميع المخلفات البلدية و التخلص منها بالمقالب العمومية للمخلفات البلدية. أما المخلفات الخطرة فسيتم التعاقد مع متعهد مرخص و حاصل على جميع الموافقات البيئية و التصاريح اللازمة لنقل و التخلص من المخلفات الخطرة.

- **بيئة العمل**

- **مؤشرات بيئة العمل:** الضوضاء:

من المتوقع أن تنتج الضوضاء عن تشغيل الطلمبات بالمحطة و أيضاً بمحطات الرفع المقترحة، هذا بالإضافة لتلك الضوضاء الناتجة من مولد الكهرباء و لكنها ستكون مؤقتة فقط فى حالات الطوارئ و إنقطاع الكهرباء. و من المتوقع أن تكون مستويات الضوضاء فى الحدود المسموح بها طبقاً لقانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بقانون ٢٠٠٩/٩.

- إنبعاثات الهواء:

لا يتضمن المشروع المقترح أى مصدر لإنبعاثات الهواء سوى مولد الكهرباء الإحتياطي و الذى سوف يتم تشغيله فقط فى حالات إنقطاع الكهرباء، و هى المدة القصيرة التى لن ينتج عنها أى تغير بجودة الهواء المحيط. و بالتالي تكون إنبعاثات الهواء فى الحدود المسموح بها طبقاً لقانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بقانون ٢٠٠٩/٩.

- شدة الإستضاءة: ستكون في حدود المسموح بها في قانون العمل (٢٠١٣/١٢).
- الوطأة الحرارية: لا ينتج عن هذا المشروع أى وطأة حرارية.
- طبيعة بيئة العمل فى المشروع في أثناء فترة الإنشاء هى طبيعة ذات مخاطر متوسطة (بالنسبة لعمال الإنشاء).

و تتمثل المخاطر التي يمكن أن تحدث أثناء عمليات الإنشاء فى حوادث السقوط من ارتفاعات و حوداث التصادم للعاملين بالمعدات و كذلك حوادث التعرض للمواد الخطرة أو التعرض للإهتزازات الشديدة أو لمستوى ضوضاء عالي جداً غير محتمل. أو التعرض للحرارة الشديدة و ضربات الشمس و الحر. و سيقوم مقاولي تنفيذ المشروع بتقديم خطة الأمن الصناعي و السلامة التي يطبقونها الى السلطات الرقابية للمراجعة و الإعتماد. و أيضاً يجب على المقاول توفير وسائل الأمن و الحماية الشخصية للعاملين بموقع المشروع و كذلك توفير وسائل الإنتقال الملائمة داخل موقع المشروع. كذلك توفير عيادة طبية و معدات اسعافات أولية مع ضرورة تجهيز سيارة جاهزة للإنطلاق فوراً فى حال وقوع حوادث لنقل المصابين لأقرب مستشفى.

و تتمثل وسائل الأمن و الحماية الشخصية للعاملين بموقع المشروع فى معدات الوقاية الشخصية من الخوذات و القفازات و بدلات عمل مناسبة (اوفرول) و أحذية الأمان و نظارات لحماية الأعين بالإضافة الى سدادات الأذن عند التعرض لمستويات عالية من الضوضاء بالإضافة الى أقنعة تنفسية للحماية ممة الأتربة و الغبار أثناء اعمال الإنشاء. و ستقوم إدارة المشروع بتقديم خطة الأمن و السلامة للسلطات الرقابية للمراجعة و الإعتماد و التي تتضمن وضع لافتات تحذيرية و لوحات إرشادية للتوعية بالمخاطر المختلفة بموقع المشروع لرفع وعي العاملين.

- **طرق حماية العاملين (أدوات وقاية، الخ):**

- توفير معدات الحماية الشخصية مثل أقنعة الوجه ، و الخوذات، و القفازات و أحذية الأمان.
- توفير اللوحات الإرشادية و اللافتات التحذيرية باللغة العربية.
- توفير عيادة طبية و صندوق الإسعافات الأولية.
- عمل تطعيمات روتينية للعمال ضد الإنفلوانزا، و التيتانوس، و إلتهاب الكبد الوبائى (أ).
- تدريب العاملين على المخاطر المحتملة و طرق التعامل معها و إستخدام معدات الحماية الشخصية و التدريب على خطة الإخلاء و الطوارئ.

٦- القوانين والتشريعات السارية ذات العلاقة:

(ارفق قائمة بالقوانين البيئية المنطبقة على المشروع مع تحديد الجوانب التى تحددها التشريعات ورقم المواد.)

سوف يلتزم المشروع خلال مرحلتي الإنشاء والتشغيل بالقوانين واللوائح البيئية المنطبقة عليه والتي تتضمن باختصار:

1. قانون البيئة رقم 4/1994 والمعدل بالقانون رقم 9/2009 وبالقانون رقم 105/2015 واللوائح التنفيذية المعدلة بالقرار رقم 1095/2011 والقرار رقم 710/2012 والقرار رقم 964/2015
2. قانون العمل رقم 12/2003 واللائحة التنفيذية والقرارات المنفذة لمواده المختلفة
3. قرار رئيس الجمهورية رقم 93 لسنة 1962 في شأن صرف المخلفات السائلة ولائحته التنفيذية
4. قانون 202 لسنة 2020، قانون تنظيم إدارة المخلفات
5. قرار وزير الصحة رقم 458 لسنة 2007 في شأن الحدود القصوي للمعايير والمواصفات الواجب توافرها في المياه الصالحة للشرب والاستخدام المنزلي
6. اشتراطات إدارة الدفاع المدني للحريق - جهاز السلامة والصحة المهنية
7. قانون العمل المصري رقم 12 لسنة 2003
8. الاشتراطات العامة لاعداد دراسات تقييم الاثر البيئي للمشروعات - قطاع الإدارة البيئية - جهاز شئون البيئية - رئاسة مجلس الوزراء
9. دليل ارشادات تقييم التأثير البيني لمشروعات التنمية العمرانية - قطاع الإدارة البينية - جهاز شئون البيئية - رئاسة مجلس الوزراء يناير 2005
10. دليل أسس وإجراءات تقييم التاثير البيني - قطاع الإدارة البيئية - جهاز شئون البيئة - رئاسة مجلس الوزراء يناير 2005 - الاصدار الثاني
11. دليل ارشادات إعداد تقارير عن تقييم التأثيرات البيئية للمشروعات التنمية العمرانية – الادارة المركزية لشئون البيئة - وزارة الدولة لشئون البيئة - جهاز شئون البيئة - قطاع الإدارة البيئية
12. القوانين والتشريعات الخاصة بالبنك الدولي والإرشادات العامة للبيئة والصحة والسلامة بمؤسسة التمويل الدولية

يوضح مرفق ١ رقم قائمة بالقوانين البيئية المنطبقة على المشروع مع تحديد الجوانب التى تحددها التشريعات ورقم المواد.

٧– تقييم التأثيرات البيئية:

ارفق تحليل للتأثيرات البيئية المحتملة للمشروع فى كل من مرحلتى الإنشاء والتشغيل والتى قد تشمل التأثيرات على نوعية الهواء أو التربة أو المياه السطحية والجوفية أو البيئة البيولوجية أو الحياة الاجتماعية أو البنية الأساسية والأنشطة المجاورة، ما إلى ذلك حسب طبيعة المشروع وموقعه.مع تناول التأثيرات خلال حالات الطوارئ مثل الانسكابات والتسربات. كما يرفق التأثيرات المحتملة للبيئة على المشروع (مثل الزلازل والسيول، الاستخدام الأسبق لموقع المشروع، الأنشطة المجاورة، الخ).

مرفق ٣ عبارة عن نموذج تقييم تفصيلى للتأثيرات البيئية والصحية والاجتماعية المحتملة المتعلقة بمرحلتي الإنشاء والتشغيل للمشروع المقترح.

٨- خطة الإدارة البيئية لتخفيف التأثيرات:

١/٨ ملخص التأثيرات البيئية:

(مع إرفاق الإجراءات المتخذة للحد من الروائح والحشرات وغيرها من الآثار السلبية الناتجة عن المحطة. تحديد الشخص المسئول عن كل إجراء وتوقيت اتخاذ الإجراء)

فى هذا الجزء سيتم جدولة التأثيرات الصحية والبيئية المتوقعة من انشاء وتشغيل مشروع الصرف الصحي فى المكان المقترح وكذلك مقترحات لكيفية التغلب على هذه السلبيات.

يوضح جدول ٦ التأثيرات البيئية الهامة التى تم التعرف عليها لمرحلتى إنشاء وتشغيل المشروع و وسائل التخفيف أو التحكم المقترحة.

جدول ٦ : ملخص للتأثيرات البيئية الهامة في مرحلتي إنشاء وتشغيل المشروع ووسائل التخفيف المقترحة

الجانب	الوصف البيني	أسلوب التخفيف / التحكم
مرحلة الإنشاء		
جودة الهواء	الانبعاثات الغازية: الانبعاثات من الآلات المستخدمة في عمليات الحفر (مثل الحفارات والجرافات) ؛ الانبعاثات (مثل ثاني أكسيد الكربون وأكاسيد النيتروجين وثاني أكسيد الكبريت) من عوادم المركبات المستخدمة في نقل العمال و المعدات. انبعاثات الغبار: من المتوقع أن تحدث انبعاثات غبار أثناء مرحلة الانشاء بسبب أعمال الحفر في الموقع بالإضافة إلى حركة مركبات الانشاء وتفريغ الزلط التي يمكن أن تولد الغبار.	سيضمن مشرف الصحة والسلامة والبيئة المعين تنفيذ ممارسات الموقع الجيدة ، والتي تشمل: • التخزين المناسب وتغطية مخزونات المواد القابلة للتفتيت بما يكفي ؛ بالإضافة إلى رش الماء بانتظام لتقليل انتشار الغبار • تقليل الارتفاعات المنخفضة لأنشطة مناولة المواد مثل تفريغ المواد القابلة للتفتيت • إبقاء الطرق رطبة من خلال الري للحد من الغبار الناتج عن الرش نتيجة تحرك المركبات • التأكد من أن المركبات تسير على طرق ممهدة حيثما أمكن ذلك • تغطية الشاحنات التي تنقل مواد البناء القابلة للتفتيت • فرض حدود السرعة على الطرق غير الممهدة <٣٥ كم / ساعة
الضوضاء	قد يتعرض أفراد الطاقم للضوضاء الصادرة من أنشطة توريد المعدات ، وإعداد الموقع ، وأعمال الحفر، ، إلى زيادة مستويات الضوضاء والاهتزاز. المستقبلات الرئيسية للضوضاء والاهتزاز ستكون العمال والمناطق السكنية القريبة.	سيتم تطبيق تدابير التخفيف التالية للحد من تأثير الضوضاء أثناء مرحلة البناء: • تقليل أوقات تعرض العمال للضوضاء ، حتى لا يتجاوزوا حدود السلامة المنصوص عليها في قانون البيئة المصري بالإضافة إلى معايير السلامة والصحة المهنية • تزويد العاملين في مجالات الأنشطة بمستويات ضوضاء عالية بسدادات أذن • يجب على المقاول تدريب جميع العمال قبل البدء في أعمال التنفيذ على خطر الضوضاء وكيفية تجنبها • تجنب أعمال الحفر في المساء • تقييد حركة سيارات الشاحنة لمنع الضوضاء في الصباح الباكر وفترات المساء المتأخرة • يجب إيقاف جميع الآلات والمركبات عند عدم استخدامها
النفايات الصلبة والخطرة	بخلاف التربة المحفورة بسبب أعمال الحفر ، قد تولد أنشطة الانشاء نفايات صلبة تتكون من النفايات البلدية ونفايات الانشاء وبعض النفايات الخطرة من أنشطة المشروع. من المتوقع أن تشمل النفايات الفئات التالية: <u>المخلفات الخطرة:</u> • الزيوت المستعملة ومواد العزل إن وجدت • العبوات الفارغة مثل الدهانات إن وجدت <u>النفايات الصلبة غير الخطرة:</u> • مخلفات الانشاء (الخرسانة والطوب والرمل والحصى) • مواد التعبئة والتغليف • المواسير التالفة • مواد الانشاء / الهدم • المخلفات مثل الخردة المعدنية والخشب والأوعية الفارغة	تدابير التخفيف المقترحة للتخلص الآمن من مخلفات البناء هي كما يلي: • سيحصل المقاول على تصاريح رسمية من السلطات المحلية للتخلص من المخلفات (مدافن مخلفات البناء ، ومدافن المخلفات الخطرة ، وما إلى ذلك) قبل بدء أنشطة البناء • سيتم فصل المخلفات وتخزينها مؤقتًا بأمان في المناطق المخصصة لتخزين المخلفات في مباني موقع البناء بطريقة لا تسبب مزيدًا من اضطراب حركة المرور • ستتم تغطية المخلفات لتجنب تلوث الهواء المحيط عن طريق تشتت الغبار • سيتم استخدام شاحنات كافية لنقل المخلفات ولن تكون الشاحنات محملة بأحجام المخلفات الزائدة • سيتم تسجيل شحنات التخلص من المخلفات من حيث الوزن والوجهة والشخص المسؤول • يجب أن يتم جمع المخلفات يوميًا ويجب نقلها إلى مواقع التخلص المعتمدة والآمنة عبر شاحنات مجهزة بشكل مناسب. يجب على المشرف التأكد من أن هذه العملية تحدث دون أي مخاطر أو مشاكل **<u>التخلص من المخلفات غير الخطرة</u>** تدابير التخفيف المقترحة للتخلص الآمن من المخلفات البلدية هي كما يلي: • سيتم فصل المخلفات غير الخطرة (الورق والقمامة والخشب والبلاستيك) ونقلها إلى مواقع التخلص المحلية عن طريق المقاول المعتمد

	• الصرف الصحي من العمال النفايات البلدية: من أنشطة العمال في المواقع	• سيتم نقل المخلفات غير الخطرة خارج الموقع لإعادة التدوير أو التخلص النهائي من قبل مقاول ومشرف مرخص سيكون مسؤولاً عن إجراءات التخلص وحالة الشاحنات **تولد المخلفات الخطرة** تقتصر المخلفات الخطرة على زيت التشحيم وعلب الطلاء الفارغة. التدابير المقترحة للتخلص الآمن من المخلفات الخطرة هي كما يلي: • وفقا للمادة ٣٣ من القانون ١٩٩٤/٤ ، يلزم المقاول الاحتفاظ بسجلات وإعلانات في سجل لطرق التخلص من المخلفات والجهات المتعاقد معها لاستلام تلك المخلفات • يجب أن يتضمن تدريب الموظفين معلومات من بيانات سلامة المواد الخاصة بالمواد الخطرة التي يتم التعامل معها. كما يجب أن تكون بيانات سلامة المواد متاحة بسهولة للموظفين بلغتهم المحلية • يجب إدراج وصف أنشطة الاستجابة في حالة الانسكاب أو االتسرب أو الطوارئ الكيميائية الأخرى
الصحة والسلامة المهنية	ستشمل مرحلة انشاء المشروع أنشطة مختلفة من المتوقع أن تؤثر على الصحة والسلامة المهنية للعمال.	سيقوم المقاول باعتماد خطة السلامة والصحة المهنية أثناء مرحلة الإنشاء .ووفقا لمعايير إدارة السلامة والصحة المهنية فإن إجراءات التخفيف الرئيسية للوقاية من أخطار الإنشاء الشائعة هي: • لمنع حوادث واصابات الحفر، يجب على العامل وصاحب العمل اتباع معايير السلامة واستخدام معدات الحماية والوقاية للحد من المخاطر أثناء القيام بهذه الأعمال. كما يجب على المقاول اجراء تقرير السلامة الانشائية للمنازل والمنشآت التي قد تتأثر سلباً من أعمال الحفر واعتماده من قبل الاستشاري والوحدة المحلية. • للوقاية من حوادث السقوط واصاباته يجب تدريب العمال على تحديد وتقييم مخاطر السقوط وأن يكونوا على دراية كاملة بكيفية التحكم في التعرض لهذه المخاطر وكذلك استخدام معدات الحماية من السقوط بدقة. • للوقاية من حوادث السلالم الثابتة والمتحركة واصابتها، يجب على العمال وصاحب العمل اتباع القواعد العامة لاستخدام السلالم الثابتة والمتحركة كما وضعتها الإدارة العامة للسلامة والصحة المهنية. • تناولت معايير إدارة السلامة والصحة المهنية مخاطر السقالات، إذ تعطي المتطلبات المحددة للحد الأقصى للحمولة، ومتى تستخدم السقالات ومتى تستخدم الأسوار. • للوقاية من مخاطر معدات الإنشاء الثقيلة، يجب على العمال اتباع كافة الأدلة الإرشادية للسلامة في مواقع الإنشاء اللازمة لمنع التعرض لهذه الإصابات والحوادث. • وتضم الإجراءات الوقائية الأخرى اتباع الحذر والعزل عن معدات العمل حيث يساعد ذلك في الحماية من مخاطر الكهرباء والإصابات أثناء العمل. • يجب أن تشمل خطة السلامة والصحة المهنية أيضا قانون العمل المصري رقم 12 لسنة 2003 ومتطلبات معايير الإنشاء الدولية، بما في ذلك، ولكن ليس على سبيل الحصر، الإجراءات التالية: o تحديد مصادر الخطر على العمال o إزالة مصادر الأخطار o يجب تدريب العمال على التعرف على المخاطر المحتملة، واستخدام ممارسات العمل السليمة والإجراءات، والاعتراف بالآثار الصحية الضارة، وفهم الإشارات وردود الفعل الجسدية المتعلقة بالتعرض، وعلى دراية بإجراءات الإخلاء المناسبة في حالات الطوارئ. ويجب أيضا أ أن يكونوا مدربين على كيفية استخدام معدات الحماية الشخصية (PPE). o التفتيش واختبار جميع المعدات والآلات o تعيين مدير للسلامة والصحة المهنية في الموقع، لاتخاذ إجراءات وقائية لمنع وقوع الحوادث إعداد خطة استجابة في حالات الطوارئ o توفير معدات الانقاذ الضرورية o وضع وادارة خطة لضمان السلامة o توفير معدات الإسعافات الأولية المناسبة والكافية

		• توفير تغطية تأمينية للمخاطر المرتبطة بالعمل، لاسيما للعاملين في المناطق المعرضة لخطر شديد، وكذلك للسكان المعرضين لمخاطر صحية محتملة خلال مرحلة الانشاء، ويلتزم المقاولون بهذه التأمينات وبما يتفق مع قانون العمل • تغطية العاملين بالصرف الصحي بخدمات التأمين الصحي لتمكينهم من المتابعة الطبية المستمرة لحالاتهم الصحية واخذ اللقاحات اللازمة للوقاية من مخاطر الامراض المرتبطة بالصرف الصحي • الزام المقاولين وشركات المياه والصرف الصحي بالتأمين علي الحياة للعاملين بالصرف الصحي وان يتحمل المقاولون أقساط التأمين خلال فترة عمل العمال لديهم
جائحة كوفيد-١٩	سيضم المشروع عدد كبير من العمالة وسيكون هناك أيضًا تدفق منتظم للأطراف التي تدخل وتخرج من الموقع. نظرًا لتعقيد وتركز عدد العمال، فإن احتمالية انتشار الأمراض المعدية في المشروع أمر خطير للغاية، وكذلك الآثار المترتبة على هذا الانتشار. يجب أن يتخذ المشروع أيضًا الاحتياطات المناسبة ضد نقل العدوى إلى المجتمعات المحلية.	• يجب على المقاول إعداد وتنفيذ خطة إدارة فيروس كوفيد-١٩ والأمراض المعدية كجزء من خطة إدارة الصحة والسلامة المهنية أو مستقلة عنها ، وستتضمن الخطة تدابير التخفيف المناسبة بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر: • تطوير ومشاركة وتنفيذ تدابير لحماية العمال من كوفيد-١٩ في إطار خطة مراقبة الصحة والسلامة ؛ بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر: • قياسات درجة حرارة الجسم عند مدخل الموقع • أقنعة الوجه إلزامية • منع التجمعات والتدخين في الأماكن المغلقة • توفير الصابون والماء والمطهرات في الموقع • تطبيق إجراءات الحجر الصحي الإلزامي لمدة ١٤ يوماً على الأقل للحالات المشتبه بها التي لم تحسب من إجازاتهم • التنسيق مع المرافق والهيئات الصحية المحلية • تطوير إجراءات مستندة إلى مخاطر فيروس كوفيد-١٩ مصممة خصيصًا لظروف الموقع وخصائص العمال، واستنادًا إلى الإرشادات الصادرة عن السلطات المختصة، الوطنية والدولية (مثل منظمة الصحة العالمية) • التأكد من تدريب جميع العمال وإدراكهم للتدابير الوقائية والاحتياطية لفيروس كوفيد-١٩، واتباعهم للإجراءات على أساس يومي.
صحة وسلامة وأمن المجتمع	تعد عملية الحفر من أكثر العمليات خطورة في مرحلة إنشاء المشروع؛ حيث يتم الحفر في الشوارع والمنازل لتوصيل الوصلات المنزلية، والحفر في محطات الرفع والمعالجة، كما تتم عمليات الحفر في طرق رئيسية للمواصلات وتنقل السكان مشيا على الأقدام مما قد يعيق حركة المشاة، ومن ناحية أخرى يتم الحفر على أعماق كبيرة، وقد يترتب علي تلك الأعمال بعض الأضرار المحتملة.	• دراسة حالة المنازل السكنية القديمة والمتهالكة قبل بدء عمليات الحفر، واستخراج تقارير السلامة الانشائية تكون مختومة من الوحدة المحلية. • تصوير حالة المنازل السكنية الموجودة حتى يكون ذلك مثبتًا في حالة استجدت أية أضرار على هذه المنازل. • ضرورة عمل اللافتات الليلية التي تدل على وجود أعمال حفر في المنطقة. • ضرورة وضع سياج حول مناطق الحفر لا سيما في الشوارع الرئيسية والأماكن التي يكثر بها المارة. • يجب إيجاد طرق بديلة للسكان حال غلق الطرق الرئيسية، وإعلامهم بها، وإعلامهم بالمدة التي سيستمر الطريق فيها مغلقًا. • إيجاد طرق بديلة وممرات آمنة لعبور المشاة لا سيما الأطفال وكبار السن وذوي الاحتياجات الخاصة. • تعيين بعض العمال المكلفين بأداء هذه الأدوار، وأن يكونوا متواجدين على مدار ٢٤ ساعة لإرشاد السكان. • تحديد مواعيد نهائية يلتزم بها المقاولون في إنهاء عمليات الحفر، وذلك حتى لا تتعطل أعمال السكان ومصالحهم أكثر من اللازم. • عدم ترك أي بيارات أو حجرات التفتيش مفتوحة، حتى أثناء عملية الإنشاء، وتغطيتها جيدًا حتى لا يتعرض المارة للانزلاق فيها. • تنظيم حملات التوعية المجتمعية للسكان من خلال الجمعيات الأهلية، ومن خلال اجتماعات مع ممثليهم باللجان المحلية بأخذ هذه التدابير في الحسبان، وضرورة أن يبلغوا عن أي تجاوزات أو أخطاء يرونها من خلال الشكاوى. • تدريب العمال على الإجراءات الاحترازية الخاصة بمواجهة فيروس كورونا وإلزامهم بها. • تدريب العمال على إجراءات السلامة المهنية المتبعة في عمليات الإنشاء وإلزامهم بها. • التأهب والاستعداد الكافي لحالات الطوارئ من جانب المقاولين وإدارة المشروعات عند حدوث مخاطر مجتمعية بسبب عمليات الانشاء: وفي هذه الحالة يتعين على شركات المياه بالتنسيق مع إدارة المشروع والمقاولين

		وضع خطط استعداد للاستجابة لحالات الطوارئ بطريقة مناسبة لمنع وتخفيف أي ضرر يلحق بالمجتمع والبيئة. تشمل حالات الطوارئ الحوادث غير المتوقعة الناشئة عن المخاطر الناجمة عن أعمال الحفر والانشاءات والسقالات، وتشمل خطة التأهب للطوارئ، قواعد واضحة حول كيفية التعامل مع اعمال الانشاءات وصور التدخل السريعة لإنقاذ المصابين، وكيفية تفادي ان يمتد الضرر الي مناطق وفئات أخري، وتوفير المعدات والموارد، وتحديد المسؤوليات، وقنوات الاتصال والإخطار، والتدريب الدوري لضمان الاستجابة الفعالة. • مراقبة المقاولين على تنفيذ هذه القواعد بشكل دوري واشراك السكان في عملية المراقبة. • وضع هذه الشروط ضمن العقود للالتزام بها.
خطر الكوارث الطبيعية	الزلازل والفيضانات	• وضع خطة طوارئ • تدريب العمال على سرعة الإستجابة فى حالات الطوارئ
خطر عمالة الأطفال	تعد عمالة الأطفال من العمالة الرخيصة والتي يفضلها بعض المقاولين لرخص تكلفتها وعدم وجود نفقات تأمينية لهؤلاء الأطفال، وقد يتشبب ذلك في مخاطر على صحة وحياة الأطفال وتعليمهم وجودة حياتهم، خاصة في ظل انخفاض الوعي المجتمعي داخل قرية كوم مازن المستفيدة بمخاطر هذه الظاهرة.	• الالتزام بقوانين العمل، وان ينص العقد مع المقاول على عدم الاستعانة بأطفال دون سن الثامنة عشرة بمقتضي القانون، وأن يسري حظر عمل الأطفال على أي أعمال مقاولات تتم من الباطن. • ضرورة أن يكون السكان شركاء في ضمان عدم عمالة الأطفال والالتزام بعدم الحاق الأطفال بالعمل في المشروع، والتبليغ عن ذلك إذا لاحظوه. • يجب أن تكون هناك مراقبة صارمة ودورية على المشروع بصورة مستمرة لضمان عدم وجود عمالة للأطفال في المشروع. • التأكيد على المقاولين بالاحتفاظ بنسخة من بطاقات الهوية للعمال كضمانة لعدم تشغيل عمال تقل أعمارهم عن ١٨ عامًا. • تتم إضافة التزامات وعقوبات صارمة على المقاولين من أجل ضمان عدم استقدام عمالة أطفال في المشروع، مع اتخاذ إجراءات تصحيحية في هذا الشأن.
تدفق العمالة المؤقتة	يستقدم المقاولون في معظم الأوقات عمالة من خارج القرى، وتعيش هذه العمالة طوال فترة الانشاء مع السكان ويدخلون معهم في تفاعلات البيع والشراء. وقد تختلف ثقافة العمال الوافدين للقرية عن ثقافة أهل القرى، وقد يحدث أن يأتي أحد العمال سلوكًا غير مقبول من جانب السكان فيكون سببًا للمشكلات بينهم، مما يترتب على ذلك تداعيات سلبية على المشروع، وعلى علاقة السكان بالجهات المنفذة عموما.	• وضع شروط مع الشركة المنفذة لضرورة الالتزام بتوفير مسكن ملائم للعمال القادمين من خارج القرى. • توفير سكن لائق للعمال القادمين خارج الكتلة السكنية للقرى، أو على أطراف هذه الكتلة. • ضمان التزام المقاولين بحقوق العمال في مجال الحماية الاجتماعية والتأمينات. • التزام المقاولين بمنح أجور عادلة للعمال ومراعاة عدم تجاوز انخفاض الحد الأدني للأجور المنصوص عليه في القانون . • توفير فرص عمل لأهالي القرى المستفيدة، والاستعانة بهم في أعمال الحفر والأعمال الأخرى التي لا تحتاج عمالة ماهرة مدربة. • استخدام بعض الجرارات أو اللودرات التي يمتلكها بعض السكان بكوم مازن ليستفيدوا من المشروع. • تدريب العمال على قواعد احترام ثقافة المجتمعات التي يعملون فيها، وإعداد مدونة سلوك للعمال، وتدريب جميع العاملين عليها قبل بدء العمل. • عدم التهاون أو التسامح مع كل من يتجاوز مدونة السلوك. • تدريب العمال على السلامة المهنية واستخدام الإجراءات الاحترازية اللازمة للوقاية من فيروس كورونا (كوفيد ١٩). • ضرورة النص على ذلك في العقود الموقعة مع الشركة المنفذة.
العنف القائم على النوع	غالبًا ما يأتي مع المشروع عمالة مدربة على أعمال الصرف الصحي، وتتعامل هذه العمالة مع السكان في الشوارع والمنازل أثناء الانشاءات، وقد يحدث بعض المضايقات للنساء أو بعض المعاكسات لهن، مما يكون سببًا للمشكلات مع السكان والعمال. وقد يؤدي وجود العمال في مختلف أرجاء القرى إلى	• إعداد مدونة قواعد سلوك مناسبة تنص على احترام المرأة وتدريب جميع العاملين عليها قبل بدء عملهم. • التشديد على العمال واتخاذ إجراءات لا تهاون فيها مع كل من يتجاوز مدونة السلوك، وتطبيق العقوبات عليهم.

	التضييق على حركة النساء وحريتهن في التنقل بحرية داخل القرية.	
حيازة الأراضي	من المخطط ان يتم إنشاء محطة واحدة للرفع، تصرف على محطة معالجة "دناصور " القائمة بالفعل: محطة رفع كوم مازن، تبلغ مساحتها ٦٢٥ م، وقد تم شراء الأرض عن طريق تجميع المبلغ بموجب المساهمات من السكان.	• عقد حلقات التوعية المجتمعية للسكان من خلال الجمعيات الأهلية، ومن خلال اللجان المجتمعية للتعريف بأهمية المشروع وأهمية المشاركة المجتمعية • عقد جلسات استماع مع السكان في قرى المشروع بشأن ملاحظاتهم حول المشكلات المرتبطة بتخصيص أراضي المشروع. • ضرورة التحري والتقصي عن نزاهة وسمعة المتبرعين بالأراضي عند إتمام الإجراءات الرسمية في تخصيص الأراضي لتفادي أي صعوبات قانونية قد تؤثر سلبا على المشاركة المجتمعية.
الآثار الاجتماعية والاقتصادية	قد يكون هناك تعطيل لبعض أشغال السكان وتعطيل لحركتهم في فترة الإنشاءات، مما قد يترتب عليه بعض الخسائر الاقتصادية، ومن ثم فهناك بعض الخسائر والأعباء الاجتماعية والاقتصادية التي يجب مراعاتها ومحاولة الحد من مخاطرها المحتملة على السكان.	• مراعاة الأراضي الزراعية الموجودة حول محطة المعالجة ومحطات الرفع، وعدم تجريفها أو إضرارها، وعدم وضع "التربة الناتجة من الحفر" فيها، أو ركن المعدات الثقيلة بها. • عدم قطع الكهرباء والمياه لفترات طويلة، حتى تستقيم حياة الناس وتسير على وتيرتها المعتادة. • عندما يتطلب الأمر قطع الكهرباء أو المياه لا بد أن يكون ذلك معلومًا للسكان، والمدة التي سيتم القطع فيها حتى يمكنهم تكييف حياتهم. • إعادة الشيء لأصله، ومراعاة إرجاع الطرق إلى ما كانت عليه قبل أعمال الحفر، وتمهيدها ورصفها. • انجاز عملية تركيب الوصلات للمنازل، حيث الطرق ضيقة للغاية، والسكان بحاجة إلى الخروج والدخول والأطفال بحاجة إلى الذهاب إلى مدارسهم.
التراث الثقافي	تتم عمليات الحفر على مسافات بعيدة في عمق الأرض لا سيما في محطات الرفع والمعالجة، وقد يحدث أن تكون هناك آثار في منطقة الحفر، وقد يتسبب ذلك في السطو عليها من جانب السكان أو العمال والمقاولين، أو إساءة التعامل معها.	• مراقبة عمليات الحفر بصورة مستمرة. • إيقاف عمليات الحفر مباشرة بعد وجود تربة غير معتادة أو أي قطع أثرية تنبئ بوجود اكتشافات أثرية في هذا المكان، وإبلاغ الجهات المختصة. • يجب اتباع الشروط الخاصة في هذا الشأن، والتي ينظمها قانون الآثار، الذي ينص في مادته رقم (٢٤) "على كل من يعثر مصادفة على أثر منقول أو يعثر على جزء أو أجزاء من أثر ثابت فيما يتواجد به من مكان أن يخطر بذلك أقرب سلطة إدارية فورًا وأن يحافظ عليه حتى تتسلمه السلطة المختصة والا اعتبر حائزًا لأثر بدون ترخيص، وعلى السلطة المذكورة إخطار المجلس بذلك فورًا. ويصبح الأثر ملكاً للدولة، وللمجلس إذا قدر أهمية الأثر أن يمنح من عثر عليه وأبلغ عنه مكافأة تحددها اللجنة الدائمة المختصة". • وضع بنود داخل العقود المبرمة مع المقاولين تتضمن القوانين الحاكمة لإجراءات اكتشاف أي مناطق أثرية أثناء عملية الحفر.
فرص التوظيف	يوجد عدد من السكان المؤهلين للعمل في المشروع، وفي مقابل ذلك توجد العديد من فرص العمل التي قد يخلقها المشروع أثناء فترة الانشاء. وقد يترتب علي استبعاد العمالة المحلية من التشغيل بعض المشكلات مع السكان بالقرية.	توفير فرص العمل لسكان القرى في المشروع، والاستعانة ببعض العمالة من داخل قرى المشروع.
مرحلة التشغيل		
جودة الهواء	الانبعاثات الغازية: المصدر الوحيد للانبعاثات الهوائية داخل مواقع محطات الرفع سيكون مولد الديزل الاحتياطي. ويعتبر تأثير مثل هذه الانبعاثات ذو أهمية ضئيلة لأن المولد سيتم تشغيله فقط أثناء انقطاع التيار الكهربائي. وسيكون التزام المولد بمعايير القانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ كافياً للحماية من تأثير انبعاثات الهواء غير المقبولة في المناطق المحيطة. أثناء تشغيل شبكة الإنحدار وخطوط الطرد لا يتوقع تاثير للرائحة إلا في حالة وجود أي تسريب. وهذا ينبغي أن يكون مؤقتا ويجب القيام بالإصلاح فوراً. لذا ينبغي إعتبار التأثير ذو أهمية ضئيلة .	• التعامل بجدية مع أية شكاوى بسبب الروائح، يجب أن تتم مواجهتها عن طريق تحديد مصدر الرائحة غير المقبولة، وتقييم سبب انبعاث الرائحة، وتحسين كفاءة الوحدة التي تسببها . • تحديد سبب انبعاث الرائحة، وتحسين كفاءة الوحدة التي تسببها.

	أثناء تشغيل محطات الرفع، ومن المتوقع أن تكون الرائحة المتولدة بسيطة وينبغي اعتبار التأثير فى هذه الحالة على أنه ذو أهمية ضئيلة. انبعاثات الغبار: لا ينبعث من المشروع أى اتربة أو غبار أثناء مرحلة التشغيل.	
الضوضاء	قد يتعرض أفراد الطاقم للضوضاء الصادرة من الطلمبات بمواقع محطات الرفع المقترحة.	• عند تقييم التغير في مستوى ضغط الصوت أثناء تشغيل المضخات في محطات الرفع، فإن العمق الموضوعة فيه المضخات،بالإضافة الى تأثير حاجز التربة وحوائط الخرسانة المسلحة التي تقع بين المضخات وأقرب مستقبل فقد تم أخذها فى الإعتبار وفقاً للأيزو (ISO 9613-2). كما سيتم تخفيف الضوضاء في الموقع لضمان بيئة عمل آمنة وذلك من خلال **تنفيذ خطة السلامة والصحة المهنية** تضع في الاعتبار المتطلبات الوطنية والدولية .ويتعين أن تشتمل الخطة الإجراءات الآتية: • يجب أن يكون مستوى الضوضاء في منطقة إدارة محطات الرفع متوافق مع مواصفات الضوضاء لبيئة العمل، في حالة التعرض لشدة أعلى للضوضاء سواء مستمرة أو متقطعة ، يجب اتباع الإجراءات التالية: o يجب توفير واقي أذن / أجهزة واقية للسمع لجميع العاملين في مناطق الضوضاء الحرجة. o التدريب على كيفية ومتى يجب استخدام المعدات الواقية للسمع يجب أن يكون جزءاً من دورات تدريب و توجيه العمال. o وضع تعليمات واضحة في مكان مرئي في المناطق التي تكون فيها انبعاثات الضوضاء عالية. o القيام بالصيانة الدورية للمضخات لتجنب صدور ضوضاء.
التربة و المياه الجوفية	أثناء تشغيل شبكة الإنحدار و خطوط الطرد، قد تتأثر نوعية المياه نتيجة تسريبات محتملة في مناطق التقاطع مع القنوات / المصارف. وسيؤثر هذا بشكل مباشر على نوعية المياه. وسيكون التأثير مؤقتاً حتى يتم إنجاز أعمال الإصلاح واحتمال حدوثه ضئيل.جداً. أثناء تشغيل محطات الرفع، لا يتوقع وجود أى تأثير على نوعية المياه السطحية أثناء تشغيل محطات الرفع.	وسائل التخفيف لمكونات المشروع فى حالة الأعطال/ التسريب: • وضع برنامج للصيانة الوقائية الدورية لضمان عمل جميع الوحدات بكفاءة. • تدريب العمال على أعمال الإصلاحات لضمان سرعة إنجاز الأعمال و الوقف السريع لأية تسريبات. و لكن بشكل عام فإن تنفيذ المشروع له تأثير إيجابي على جودة التربة و المياه الجوفيه حيث أنه سيساهم فى منع تلوث كلاً منهما بمياه الصرف الصحى الغير معالج، كما إنه سيوفر بيئة صحية لسكان القرى المخدومة.
النفايات الصلبة والخطرة	المشروع موضوع الدراسة هو مد وصلات منزلية و شبكات إنحدار و محطات رفع بالتجمع القروي بكوم مازن وتوابعه ليتم توصيل مياه الصرف الصحى للمعالجة بمحطة دناصور القائمة. و عند تشغيل محطات الرفع من المتوقع تولد كميات صغيرة من المخلفات. المخلفات الخطرة: تتمثل فى عبوات الكيماويات الفارغة التي سيتم إستهلاكها أثناء عمليات التشغيل. النفايات الصلبة غير الخطرة: تتمثل في المخلفات الناتجة عن العمال أثناء فترات التشغيل التي تتمثل في بقايا ورقية، أكياس بلاستيكية و مخلفات طعام و خلافه.	المشروع موضوع الدراسة هو مد وصلات منزلية و شبكات إنحدار و محطات رفع بالتجمع القروي بكوم مازن و توابعه ليتم توصيل مياه الصرف الصحى للمعالجة بمحطة دناصور القائمة. و عند تشغيل محطات الرفع من المتوقع تولد كميات صغيرة من المخلفات. تدابير التخفيف المقترحة للتخلص الآمن من المخلفات الناتجة من التشغيل هي كما يلي: • سيحصل المقاول على تصاريح رسمية من السلطات المحلية للتخلص من المخلفات (مدافن مخلفات البناء ، ومدافن المخلفات الخطرة ، وما إلى ذلك) قبل بدء أنشطة البناء • سيتم فصل المخلفات وتخزينها مؤقتًا بأمان في المناطق المخصصة لتخزين المخلفات في مباني موقع البناء بطريقة لا تسبب مزيدًا من اضطراب حركة المرور • ستتم تغطية المخلفات لتجنب تلوث الهواء المحيط عن طريق تشتت الغبار • سيتم استخدام شاحنات كافية لنقل المخلفات ولن تكون الشاحنات محملة بأحجام المخلفات الزائدة • سيتم تسجيل شحنات التخلص من المخلفات من حيث الوزن والوجهة والشخص المسؤول • يجب أن يتم جمع المخلفات يوميًا ويجب نقلها إلى مواقع التخلص المعتمدة والآمنة عبر شاحنات مجهزة بشكل مناسب. يجب على المشرف التأكد من أن هذه العملية تحدث دون أي مخاطر أو مشاكل

		<u>التخلص من المخلفات غير الخطرة</u> تدابير التخفيف المقترحة للتخلص الآمن من المخلفات البلدية هي كما يلي: • سيتم فصل المخلفات غير الخطرة (الورق والقمامة والخشب والبلاستيك) ونقلها إلى مواقع التخلص المحلية عن طريق المقاول المعتمد • سيتم نقل المخلفات غير الخطرة خارج الموقع لإعادة التدوير أو التخلص النهائي من قبل مقاول ومشرف مرخص سيكون مسؤولاً عن إجراءات التخلص وحالة الشاحنات **<u>تولد المخلفات الخطرة</u>** تقتصر المخلفات الخطرة على زيت التشحيم وعلب الطلاء الفارغة. التدابير المقترحة للتخلص الآمن من المخلفات الخطرة هي كما يلي: • وفقا للمادة ٣٣ من القانون ١٩٩٤/٤ ، يلزم المقاول الاحتفاظ بسجلات وإعلانات في سجل لطرق التخلص من المخلفات والجهات المتعاقد معها لاستلام تلك المخلفات • يجب أن يتضمن تدريب الموظفين معلومات من بيانات سلامة المواد الخاصة بالمواد الخطرة التي يتم التعامل معها. كما يجب أن تكون بيانات سلامة المواد متاحة بسهولة للموظفين بلغتهم المحلية • يجب إدراج وصف أنشطة الاستجابة في حالة الانسكاب أو االتسرب أو الطوارئ الكيميائية الأخرى
جائحة كوفيد-١٩	سيضم المشروع عدد محدود من العاملين خلال مرحلة التشغيل بالوردية الواحدة. ولكن يجب أن يتخذ المشروع الاحتياطات المناسبة ضد نقل العدوى بين العاملين وأيضاً إلى المجتمعات المحلية.	إعداد وتنفيذ خطة إدارة فيروس كوفيد-١٩ والأمراض المعدية كجزء من خطة إدارة الصحة والسلامة المهنية أو مستقلة عنها ، وستتضمن الخطة تدابير التخفيف المناسبة بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر: • تطوير ومشاركة وتنفيذ تدابير لحماية العمال من كوفيد-١٩ في إطار خطة مراقبة الصحة والسلامة ؛ بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر: o قياسات درجة حرارة الجسم عند مدخل الموقع o أقنعة الوجه إلزامية o منع التجمعات والتدخين في الأماكن المغلقة o توفير الصابون والماء والمطهرات في الموقع o تطبيق إجراءات الحجر الصحي الإلزامي لمدة ١٤ يوماً على الأقل للحالات المشتبه بها التي لم تحسب من إجازاتهم o التنسيق مع المرافق والهيئات الصحية المحلية • تطوير إجراءات مستندة إلى مخاطر فيروس كوفيد-١٩ مصممة خصيصًا لظروف الموقع وخصائص العمال، واستنادًا إلى الإرشادات الصادرة عن السلطات المختصة، الوطنية والدولية (مثل منظمة الصحة العالمية) • التأكد من تدريب جميع العمال وإدراكهم للتدابير الوقائية والاحتياطية لفيروس كوفيد-١٩، واتباعهم للإجراءات على أساس يومي.
صحة وسلامة وأمن المجتمع	من المتوقع أن تكون هناك بعض الروائح الكريهة المنبعثة عن محطة المعالجة، وقد يكون هناك رذاذ متطاير من الأحواض يختلط بالهواء مما يقلل من جودة الهواء، ويؤثر على المناطق القريبة من محطة المعالجة لا سيما تلك الواقعة في الجانب القبلي من المحطة. من ناحية أخرى، هناك مجموعة من العمال سيتم توظيفهم في محطة المعالجة والرفع، وهم معرضون للمخاطر إذا لم يلتزمون بإجراءات السلامة المهنية.	• تغطية أكبر جزء من الأحواض حتى لا يتطاير منها رذاذ يختلط بالهواء. • ضرورة الأخذ في الاعتبار التقليل من الرائحة المنبعثة من محطة المعالجة، وتحسين الكفاءة الفنية لمنظومة العمل بالمحطة وفقا للاشتراطات البيئية والصحة والسلامة المهنية. • استخدام تكنولوجيا حديثة في محطات المعالجة تقلل من الروائح المنبعثة. • عمل دراسة بعدية بعد مرحلة التشغيل لمعرفة تأثير محطات المعالجة والرفع على السكان في هذه القرى. • فتح صندوق شكاوى دائم للسكان، والتواصل المستمر مع السكان في المناطق المجاورة لمعرفة مدى تأثير المحطة عليهم. • تدريب العمال على أساليب وأدوات الصحة والسلامة المهنية واستخدام الإجراءات الاحترازية. • التطعيم المستمر للعمال ضد الأمراض الوبائية. • توفير وسائل الرعاية الكافية وأدوات الصحة والسلامة المهنية للعمال الموجودين في المحطات. • معاقبة كل من لم يلتزم بإجراءات السلامة المهنية أو لا يلتزم باستخدام الإجراءات الاحترازية لمواجهة فيروس كورونا.

الآثار الاجتماعية والاقتصادية	من خلال مقابلة السكان تبين أن الآثار الاجتماعية والاقتصادية الإيجابية للمشروع على حياة السكان أعلى بكثير من الآثار السلبية، ويقتضي ذلك الأخذ بعين الاعتبار تعظيم التأثيرات الإيجابية وتفادي الآثار السلبية المحتملة.	• ضمان وضع المواسير على أعماق كبيرة من الأرض، والالتزام بالشروط والمعايير الأكواد المنطبقة في هذا الشأن حتى لا تتأثر هذه المواسير بحركة سير المركبات. • تغطية البيارات (غرف التفتيش) جيدًا حتى لا يسقط بها المارة. • ضرورة أن تكون غرف التفتيش موازية لسطح الأرض حتى لا تكون عائقًا لحركة السكان ووسائل المواصلات. • إعادة وضع الطرق إلى ما كانت عليه من حيث تمهيدها ورصفها بعد إتمام عمليات الحفر والتنفيذ.
تدفق العمالة المؤقتة	في هذه المرحلة لا توجد عمالة كثيرة، بل يكون هناك فقط عدد قليل من العمال الذين يتم توظيفهم في محطة المعالجة والرفع. وقد يتم توظيف هؤلاء العمال من خارج القرى.	يفضل في مرحلة التشغيل عند توظيف عمالة في محطات المعالجة ومحطات الرفع أن يكونوا من قرى المشروع، ويساهم ذلك في تحسين كفاءة العمل بالمحطة تفاديا لأي اضرار محتملة على اعتبار انهم يخدمون المحطة التي تخدمهم، ويعيشون في نطاقها.
خطر العنف القائم على النوع	الآثار الإيجابية لدخول الصرف الصحي تعود بصورة أكبر على النساء، حيث يقع على عاتقهم عملية التنظيف، وبالتالي يخفف دخول المشروع من الأعباء الملقاة علي عاتق النساء بفعل تقسيم العمل النوعي .	• وضع مدونة للسلوك للعاملين وتدريبهم عليها حول احترام العادات والتقاليد والقيم المحلية للسكان فيما يتعلق بالنساء في هذه القرى. • معاقبة كل من يخالف مدونة السلوك عقابًا رادعًا.
فرص التوظيف	تحتاج محطات الرفع ومحطة المعالجة إلى تعيين عدد من العاملين في مرحلة تشغيل المشروع.	توظيف عمالة داخل محطات الرفع ومحطة المعالجة من قرى المشروع، لا سيما من أولئك العاملين في جرارات الكسح مما يوفر بدوره مزايا لقرب موقع عملهم من مواقع سكنهم واقامتهم.
الصحة والسلامة المهنية	عند العمل في صيانة شبكات الصرف الصحي، ينبغي إعطاء اهتمام خاص بممارسات النظافة الجيدة والاستخدام السليم لمعدات الحماية الشخصية الإجراءات الآمنة لدخول مكان ضيق. وربما يتعرض العمال لمخاطر معروفة أوغير معروفة عند التعامل مع مياه المجاري المعالجة أو غير المعالجة و خزانات المياه الرمادية من خلال خطوط المواسير والمعدات و فتح الخزانات والدخول والتنظيف والعمليات المرتبطة. والتى تشمل: وضع المواسير والتهوية والشفط والتسوية و الخزانات وأجهزة المعالجة، و خزانات مياه الصرف الملوثة ، أو البرك، والمعدات الملوثة الأخرى.	• التدريب الجيد للعمال على هذه المدونات وعلى ضرورة اتباع معايير السلامة الصحية والمهنية أثناء العمل. • توفير صندوق إسعافات أولية في مواقع العمل من اجل التعامل مع الإصابات البسيطة وبصورة سريعة وكذلك توفير النقل المناسب للعمال المصابين. • تطوير مدونات تتعلق بالممارسات الخطرة التي يتعرض لها عمال الصرف الصحي وإجراءات ومسؤوليات إدارة العمل فيما يتعلق بالتزامهم بارتداء الملابس والمعدات الواقية الشخصية. • تصميم خطة عمل تتضمن مسؤوليات خاصة بالصحة والسلامة المهنية لجميع العاملين، وموظفي الصحة والسلامة المهنية، والمشرفين، وجميع الموظفين الذين لديهم أدوار ومسؤوليات واضحة فيما يخص الصحة والسلامة المهنية. • إجراء مراقبة للصحة والسلامة المهنية للتحقق من الامتثال لممارسات الصحة والسلامة المهنية. وتوثيق حالات عدم الامتثال والإبلاغ عنها وتحديد ومتابعة إطار زمني للإجراءات التصحيحية في مواقع العمل. • عقد اجتماعات شهرية بين مسئولي شركات المياه والمقاولين تتعلق بمتابعة الصحة والسلامة المهنية ومناقشة التدابير الوقائية والتجاوزات وحالات عدم الامتثال للخطط والحوادث والإجراءات التصحيحية التي يتم اتخاذها. • وضع معايير ومبادئ توجيهية ومدونات لممارسات الصحة والسلامة للعاملين والسكان. • ضمان التطعيمات الروتينية للعمال ضد الأنفلونزا والتيتانوس، والتهاب الكبد الوبائي، وكذلك التحصين ضد فيروس كورونا (كوفيد ١٩) • إتاحة إمكانية الحصول على خدمات الرعاية النفسية والدعم الاجتماعي للعاملين وللسكان المتضررين، بما في ذلك نصائح بشأن التوازن بين العمل والحياة وتقييم المخاطر والتخفيف من حدتها. • استخدام أدوات خاصة بالتنفس يعتمد على تقييم المخاطر على الجهاز التنفسي في مكان العمل وغيرها من العوامل المتعلقة بمكان العمل وبالمستخدم، وأثناء الدخول و/أو التنظيف داخل خطوط المواسير أو خزان مياه الصرف الصحي، ومن المستحسن أن يرتدي العمال غطاء وجه كامل، وجهاز تنفس.

٢/٨ قياس فعالية الإجراء المتخذة: كما هو موضح في جدول ٧ و جدول ٨ أدناه.

٣/٨ وصف إجراءات التخفيف لكل تأثير: كما هو موضح في جدول ٦ أعلاه.

٤/٨ وصف برنامج الرصد البيئى:

يعتبر الرصد احد المكونات الأساسية لخطة الإدارة البيئية للمشروع المقترح. يوضح جدول ٧ و جدول ٨ خطة الرصد والمراقبة التي سيتم اتباعها أثناء مراحل انشاء وتشغيل المشروع. كما يوضح مرفق ٤ خطة الإدارة البيئية والاجتماعية بشكل تفصيلي.

جدول ٧: خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية خلال مرحلة الانشاء

المراقبة البيئية والاجتماعية أثناء مرحلة الانشاء		
جودة الهواء - الغبار والانبعاثات الغازية		
تدابير التخفيف	سيضمن مشرف الصحة والسلامة والبيئة المعين تنفيذ ممارسات الموقع الجيدة ، والتي تشمل: • التخزين المناسب وتغطية مخزونات المواد القابلة للتفتيت بما يكفي ؛ بالإضافة إلى رش الماء بانتظام لتقليل انتشار الغبار • تقليل الارتفاعات المنخفضة لأنشطة مناولة المواد مثل تفريغ المواد القابلة للتفتيت • إبقاء الطرق رطبة من خلال الري للحد من الغبار الناتج عن الرش نتيجة تحرك المركبات • التأكد من أن المركبات تسير على طرق ممهدة حيثما أمكن ذلك • تغطية الشاحنات التي تنقل مواد البناء القابلة للتفتيت • فرض حدود السرعة على الطرق غير الممهدة <35 كم / ساعة	
طريقة المراقبة	الفحص البصري ومراقبة انبعاثات الغبار وغازات العادم	تسجيل وتوثيق الشكوى
تكرار المراقبة	مرة واحدة قبل البناء + مرة واحدة كل ثلا ثة أشهر أثناء البناء	
مؤشر الأداء	• مستويات الأتربة في البيئة المحيطة (مجموع الجسيمات العالقة، و المواد الجزيئية ذات قطر ١٠ ميكرومتر) • الشكاوى الخاصة بالغبار • أكاسيد الكبريت وأكاسيد النيتروجين وأول أكسيد الكربون والدخان الأسود الخارج من المركبات	
موقع المراقبة	حدود موقع الانشاء	
المسئولية	المقاول ومدير الصحة والسلامة البيئية والمجتمعية (والمسؤولين)	
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	تختلف تكلفة الرصد حسب المعمل وزمن القياس	
إدارة المخلفات		
تدابير التخفيف	تدابير التخفيف المقترحة للتخلص الآمن من مخلفات البناء هي كما يلي: • سيحصل المقاول على تصاريح رسمية من السلطات المحلية للتخلص من المخلفات (مدافن مخلفات البناء ، ومدافن المخلفات الخطرة ، وما إلى ذلك) قبل بدء أنشطة البناء • سيتم فصل المخلفات وتخزينها مؤقتًا بأمان في المناطق المخصصة لتخزين المخلفات في مباني موقع البناء بطريقة لا تسبب مزيدًا من اضطراب حركة المرور • ستتم تغطية المخلفات لتجنب تلوث الهواء المحيط عن طريق تشتت الغبار • سيتم استخدام شاحنات كافية لنقل المخلفات ولن تكون الشاحنات محملة بأحجام المخلفات الزائدة • سيتم تسجيل شحنات التخلص من المخلفات من حيث الوزن والوجهة والشخص المسؤول • يجب أن يتم جمع المخلفات يوميًا ويجب نقلها إلى مواقع التخلص المعتمدة والآمنة عبر شاحنات مجهزة بشكل مناسب. يجب على المشرف التأكد من أن هذه العملية تحدث دون أي مخاطر أو مشاكل **<u>التخلص من المخلفات غير الخطرة</u>** تدابير التخفيف المقترحة للتخلص الآمن من المخلفات البلدية هي كما يلي: • سيتم فصل المخلفات غير الخطرة (الورق والقمامة والخشب والبلاستيك) ونقلها إلى مواقع التخلص المحلية عن طريق المقاول المعتمد • سيتم نقل المخلفات غير الخطرة خارج الموقع لإعادة التدوير أو التخلص النهائي من قبل مقاول ومشرف مرخص سيكون مسؤولاً عن إجراءات التخلص وحالة الشاحنات **<u>تولد المخلفات الخطرة</u>** تقتصر المخلفات الخطرة على زيت التشحيم وعلب الطلاء الفارغة. التدابير المقترحة للتخلص الآمن من المخلفات الخطرة هي كما يلي:	

	• وفقا للمادة 33 من القانون 4/1994 ، يلزم المقاول الاحتفاظ بسجلات وإعلانات في سجل لطرق التخلص من المخلفات والجهات المتعاقد معها لاستلام تلك المخلفات • يجب أن يتضمن تدريب الموظفين معلومات من بيانات سلامة المواد الخاصة بالمواد الخطرة التي يتم التعامل معها. كما يجب أن تكون بيانات سلامة المواد متاحة بسهولة للموظفين بلغتهم المحلية • يجب إدراج وصف أنشطة الاستجابة في حالة الانسكاب أو االتسرب أو الطوارئ الكيميائية الأخرى
طريقة المراقبة	• مراجعة الوثائق والسجلات • التفتيش البصري للموقع
تكرار المراقبة	المراقبة الميدانية يوميا والتوثيق في تقارير شهرية
مؤشر الأداء	• الاحتفاظ بعقود سارية المفعول مع مقاولي جمع النفايات المعتمدين • سجلات التسليم في مواقع التخلص النهائي • سجلات أنواع وكميات النفايات المتولدة والكميات المحولة من خلال الإنقاذ وإعادة الاستخدام و / أو إعادة التدوير
موقع المراقبة	موقع الانشاء
المسئولية	المقاول ومدير الصحة والسلامة البيئية والمجتمعية (والمسؤولين)
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	التكلفة العادية لاستشاري إشراف البناء
الضوضاء والاهتزازات (على العمال والعامة)	
تدابير التخفيف	سيتم تطبيق تدابير التخفيف التالية للحد من تأثير الضوضاء أثناء مرحلة البناء: • تقليل أوقات تعرض العمال للضوضاء ، حتى لا يتجاوزوا حدود السلامة المنصوص عليها في قانون البيئة المصري بالإضافة إلى معايير السلامة والصحة المهنية • تزويد العاملين في مجالات الأنشطة بمستويات ضوضاء عالية بسدادات أذن • يجب على المقاول تدريب جميع العمال قبل البدء في أعمال البناء على خطر الضوضاء وكيفية تجنبها • تجنب أعمال البناء في المساء • تقييد حركة سيارات الشاحنة لمنع الضوضاء في الصباح الباكر وفترات المساء المتأخرة • يجب إيقاف جميع الآلات والمركبات عند عدم استخدامها
طريقة المراقبة	فحص الموقع والقياسات الموضعية (إذا لزم الأمر)
تكرار المراقبة	مرة واحدة كل ثلاثة أشهر خلال البناء
مؤشر الأداء	• الحفاظ على مستوى الضوضاء أقل من ٥٠ ديسيبل (أ) أثناء النهار و ٤٠ ديسيبل (أ) أثناء الليل في مرحلة الانشاء • يتم الاحتفاظ بسجلات منتظمة توضح ساعات العمل
موقع المراقبة	• في المصادر • على طول محيط الموقع • في المستقبلات الحساسة مثل أقرب تجمع سكني
المسئولية	المقاول ومدير الصحة والسلامة البيئية والمجتمعية (والمسؤولين)
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	تختلف تكلفة الرصد حسب المعمل وزمن القياس
الصحة والسلامة المهنية	
تدابير التخفيف	سيقوم المقاول باعتماد خطة السلامة والصحة المهنية أثناء مرحلة الإنشاء .ووفقا لمعايير إدارة السلامة والصحة المهنية فإن إجراءات التخفيف الرئيسية للوقاية من أخطار الإنشاء الشائعة هي: • لمنع حوادث واصابات الحفر، يجب على العامل وصاحب العمل اتباع معايير السلامة واستخدام معدات الحماية والوقاية للحد من المخاطر أثناء القيام بهذه الأعمال. كما يجب على المقاول اجراء تقرير السلامة الانشائية للمنازل والمنشآت التي قد تتأثر سلباً من أعمال الحفر واعتماده من قبل الاستشاري والوحدة المحلية. • للوقاية من حوادث السقوط واصاباته يجب تدريب العمال على تحديد وتقييم مخاطر السقوط وأن يكونوا على دراية كاملة بكيفية التحكم في التعرض لهذه المخاطر وكذلك استخدام معدات الحماية من السقوط بدقة. • للوقاية من حوادث السلالم الثابتة والمتحركة واصابتها، يجب على العمال وصاحب العمل اتباع القواعد العامة لاستخدام السلالم الثابتة والمتحركة كما وضعتها الإدارة العامة للسلامة والصحة المهنية. • تناولت معايير إدارة السلامة والصحة المهنية مخاطر السقالات، إذ تعطي المتطلبات المحددة للحد الأقصى للحمولة، ومتى تستخدم السقالات ومتى تستخدم الأسوار.

	• للوقاية من مخاطر معدات الإنشاء الثقيلة، يجب على العمال اتباع كافة الأدلة الإرشادية للسلامة في مواقع الإنشاء اللازمة لمنع التعرض لهذه الإصابات والحوادث. • وتضم الإجراءات الوقائية الأخرى اتباع الحذر والعزل عن معدات العمل حيث يساعد ذلك في الحماية من مخاطر الكهرباء والإصابات أثناء العمل. • يجب أن تشمل خطة السلامة والصحة المهنية أيضا قانون العمل المصري رقم 12 لسنة 2003ومتطلبات معايير الإنشاء الدولية، بما في ذلك، ولكن ليس على سبيل الحصر، الإجراءات التالية: o تحديد مصادر الخطر على العمال o إزالة مصادر الأخطار o يجب تدريب العمال على التعرف على المخاطر المحتملة، واستخدام ممارسات العمل السليمة والإجراءات، والاعتراف بالآثار الصحية الضارة، وفهم الإشارات وردود الفعل الجسدية المتعلقة بالتعرض، وعلى دراية بإجراءات الإخلاء المناسبة في حالات الطوارئ. ويجب أيضا أ أن يكونوا مدربين على كيفية استخدام معدات الحماية الشخصية (PPE). o التفتيش واختبار جميع المعدات والآلات o تعيين مدير للسلامة والصحة المهنية في الموقع، لاتخاذ إجراءات وقائية لمنع وقوع الحوادث إعداد خطة استجابة في حالات الطوارئ o توفير معدات الانقاذ الضرورية o وضع وادارة خطة لضمان السلامة o توفير معدات الإسعافات الأولية المناسبة والكافية • توفير تغطية تأمينية للمخاطر المرتبطة بالعمل، لاسيما للعاملين في المناطق المعرضة لخطر شديد، وكذلك للسكان المعرضين لمخاطر صحية محتملة خلال مرحلة الانشاء، ويلتزم المقاولون بهذه التأمينات وبما يتفق مع قانون العمل • تغطية العاملين بالصرف الصحي بخدمات التأمين الصحي لتمكينهم من المتابعة الطبية المستمرة لحالاتهم الصحية واخذ اللقاحات اللازمة للوقاية من مخاطر الامراض المرتبطة بالصرف الصحي • الزام المقاولين وشركات المياه والصرف الصحي بالتأمين علي الحياة للعاملين بالصرف الصحي وان يتحمل المقاولون أقساط التأمين خلال فترة عمل العمال لديهم
طريقة المراقبة	• فحص الشكاوى • فحص سياسة الموارد البشرية • فحص عقود العمل • السجلات الصحية حول الإصابات المهنية والأمراض المعدية بين العاملين • فحص كشوف الحضور ونسخ الهوية • فحص وثائق التأمين • فحص سجلات التدريب • تقديم تقارير دورية عن آداء العاملين و الحوادث المرتبة عن الأعمال الإنشائية
تكرار المراقبة	يومياً
مؤشر الأداء	• تقارير حوادث الصحة والسلامة المهنية • التقارير الطبية عن الحالات الواردة • لا توجد حوادث • لا توجد أحداث تتعلق بالصحة والسلامة العامة • تغطية تأمينية للجميع في الموقع مع إثبات وجودهم في الموقع من خلال كشوف الحضور ونسخ من بطاقات الهوية
موقع المراقبة	العمال في موقع المشروع
المسئولية	مدير الصحة والسلامة البيئية (والمسؤولين)
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	متضمن في تكلفة الانشاء
جائحة كوفيد-١٩	
تدابير التخفيف	يجب على المقاول إعداد وتنفيذ خطة إدارة فيروس كوفيد-١٩ والأمراض المعدية كجزء من خطة إدارة الصحة والسلامة المهنية أو مستقلة عنها ، وستتضمن الخطة تدابير التخفيف المناسبة بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر: • تطوير ومشاركة وتنفيذ تدابير لحماية العمال من كوفيد-١٩ في إطار خطة مراقبة الصحة والسلامة ؛ بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر: o قياسات درجة حرارة الجسم عند مدخل الموقع o أقنعة الوجه إلزامية o منع التجمعات والتدخين في الأماكن المغلقة

	o توفير الصابون والماء والمطهرات في الموقع o تطبيق إجراءات الحجر الصحي الإلزامي لمدة ١٤ يوماً على الأقل للحالات المشتبه بها التي لم تحسب من إجازاتهم o التنسيق مع المرافق والهيئات الصحية المحلية • تطوير إجراءات مستندة إلى مخاطر فيروس كوفيد-١٩ مصممة خصيصًا لظروف الموقع وخصائص العمال، واستنادًا إلى الإرشادات الصادرة عن السلطات المختصة، الوطنية والدولية (مثل منظمة الصحة العالمية) • التأكد من تدريب جميع العمال وإدراكهم للتدابير الوقائية والاحتياطية لفيروس كوفيد-١٩، واتباعهم للإجراءات على أساس يومي.
طريقة المراقبة	• فحص الموقع • مراجعة الوثائق والسجلات • الفحص الطبي والروتيني للموظفين والعاملين
تكرار المراقبة	يومياً
مؤشر الأداء	• عدد العمالة المدربة (المباشرة والمؤقتة) • عدد المصابين • عدد المعزولين
موقع المراقبة	موقع الانشاء
المسئولية	• المقاول • مدير الصحة والسلامة البيئية (والمسؤولين)
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	يتم تقديرها بناء على عدد العمال والسياق العام
	صحة وسلامة وأمن المجتمع
تدابير التخفيف	• دراسة حالة المنازل السكنية القديمة والمتهالكة قبل بدء عمليات الحفر، واستخراج تقارير السلامة الانشائية تكون مختومة من الوحدة المحلية. • تصوير حالة المنازل السكنية الموجودة حتى يكون ذلك مثبتًا في حالة استجدت أية أضرار على هذه المنازل. • ضرورة عمل اللافتات الليلية التي تدل على وجود أعمال حفر في المنطقة. • ضرورة وضع سياج حول مناطق الحفر لا سيما في الشوارع الرئيسية والأماكن التي يكثر بها المارة. • يجب إيجاد طرق بديلة للسكان حال غلق الطرق الرئيسية، وإعلامهم بها، وإعلامهم بالمدة التي سيستمر الطريق فيها مغلقًا. • إيجاد طرق بديلة وممرات آمنة لعبور المشاة لا سيما الأطفال وكبار السن وذوي الاحتياجات الخاصة. • تعيين بعض العمال المكلفين بأداء هذه الأدوار، وأن يكونوا متواجدين على مدار ٢٤ ساعة لإرشاد السكان. • تحديد مواعيد نهائية يلتزم بها المقاولون في إنهاء عمليات الحفر، وذلك حتى لا تتعطل أعمال السكان ومصالحهم أكثر من اللازم. • عدم ترك أي بيارات أو حجرات التفتيش مفتوحة، حتى أثناء عملية الإنشاء، وتغطيتها جيدًا حتى لا يتعرض المارة للانزلاق فيها. • تنظيم حملات التوعية المجتمعية للسكان من خلال الجمعيات الأهلية، ومن خلال اجتماعات مع ممثليهم باللجان المحلية بأخذ هذه التدابير في الحسبان، وضرورة أن يبلغوا عن أي تجاوزات أو أخطاء يرونها من خلال الشكاوى. • تدريب العمال على الإجراءات الاحترازية الخاصة بمواجهة فيروس كورونا وإلزامهم بها. • تدريب العمال على إجراءات السلامة المهنية المتبعة في عمليات الإنشاء وإلزامهم بها. • التأهب والاستعداد الكافي لحالات الطوارئ من جانب المقاولين وإدارة المشروعات عند حدوث مخاطر مجتمعية بسبب عمليات الانشاء: وفي هذه الحالة يتعين على شركات المياه بالتنسيق مع إدارة المشروع والمقاولين وضع خطط استعداد للاستجابة لحالات الطوارئ بطريقة مناسبة لمنع وتخفيف أي ضرر يلحق بالمجتمع والبيئة. تشمل حالات الطوارئ الحوادث غير المتوقعة الناشئة عن المخاطر الناجمة عن أعمال الحفر والانشاءات والسقالات، وتشمل خطة التأهب للطوارئ، قواعد واضحة حول كيفية التعامل مع اعمال الانشاءات وصور التدخل السريعة لإنقاذ المصابين، وكيفية تفادي ان يمتد الضرر الي مناطق وفئات أخري، وتوفير المعدات والموارد، وتحديد المسؤوليات، وقنوات الاتصال والإخطار، والتدريب الدوري لضمان الاستجابة الفعالة. • مراقبة المقاولين على تنفيذ هذه القواعد بشكل دوري واشراك السكان في عملية المراقبة. • وضع هذه الشروط ضمن العقود للالتزام بها.
طريقة المراقبة	• مراجعة تقارير الاستشارات المجتمعية • صندوق الشكاوى

	• مقابلة أفراد المجتمع • صفحة على فيس بوك للمشروع تأخذ فيد باك بصورة أولية ومستمرة من الناس في قرى المشروع. • جروب للواتس آب للجنة المجتمعية والتواصل المستمر معهم.
تكرار المراقبة	شهريًا
مؤشر الأداء	• عدد الشكاوى المبلغ عنها من المجتمع • عدد الشكاوى الموجودة على صفحة الفيس بوك أو في جروب الواتس آب. • أعضاء المجتمع الملمين بالأنشطة التي تم إجراؤها والرسائل المشتركة / التي تمت مناقشتها من خلال استطلاع آراء المستفيدين.
موقع المراقبة	الموقع
المسئولية	• أخصائي اجتماعي تابع للمقاول بالتعاون مع مسؤولي الصحة والسلامة في الموقع • استشاري اجتماعي تابع لوحدة إدارة المشروع
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	متضمن في تكلفة الانشاء
عمالة الأطفال	
تدابير التخفيف	• الالتزام بقوانين العمل، وان ينص العقد مع المقاول على عدم الاستعانة بأطفال دون سن الثامنة عشرة بمقتضي القانون، وأن يسري حظر عمل الأطفال على أي أعمال مقاولات تتم من الباطن. • ضرورة أن يكون السكان شركاء في ضمان عدم عمالة الأطفال والالتزام بعدم الحاق الأطفال بالعمل في المشروع، والتبليغ عن ذلك إذا لاحظوه. • يجب أن تكون هناك مراقبة صارمة ودورية على المشروع بصورة مستمرة لضمان عدم وجود عمالة للأطفال في المشروع. • التأكيد على المقاولين بالاحتفاظ بنسخة من بطاقات الهوية للعمال كضمانة لعدم تشغيل عمال تقل أعمارهم عن ١٨ عامًا. • تتم إضافة التزامات وعقوبات صارمة على المقاولين من أجل ضمان عدم استقدام عمالة أطفال في المشروع، مع اتخاذ إجراءات تصحيحية في هذا الشأن.
طريقة المراقبة	• فحص عقود العمل • فحص كشوف الحضور وبطاقات الهوية القومية • صندوق الشكاوى
تكرار المراقبة	• أثناء إعداد العقد. • بشكل مستمر أثناء مرحلة الانشاء.
مؤشر الأداء	• وجود بطاقات هوية لعمال دون سن الثامنة عشر • الملاحظات الميدانية للمشرفين وإيجاد أطفال يعملون ضمن المشروع. • الشكاوى المقدمة من المجتمع.
موقع المراقبة	موقع الإنشاء
المسئولية	• الشركة المنفذة • مسؤول الصحة والسلامة المهنية • المسؤولين في المشروع
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	متضمن في تكلفة الانشاء
تدفق العمالة المؤقتة	
تدابير التخفيف	• وضع شروط مع الشركة المنفذة لضرورة الالتزام بتوفير مسكن ملائم للعمال القادمين من خارج القرى. • توفير سكن لائق للعمال القادمين خارج الكتلة السكنية للقرى، أو على أطراف هذه الكتلة. • ضمان التزام المقاولين بحقوق العمال في مجال الحماية الاجتماعية والتأمينات. • التزام المقاولين بمنح أجور عادلة للعمال ومراعاة عدم تجاوز انخفاض الحد الأدني للأجور المنصوص عليه في القانون . • توفير فرص عمل لأهالي القرى المستفيدة، والاستعانة بهم في أعمال الحفر والأعمال الأخرى التي لا تحتاج عمالة ماهرة مدربة. • استخدام بعض الجرارات أو اللودرات التي يمتلكها بعض السكان بكوم مازن ليستفيدوا من المشروع. • تدريب العمال على قواعد احترام ثقافة المجتمعات التي يعملون فيها، وإعداد مدونة سلوك للعمال، وتدريب جميع العاملين عليها قبل بدء العمل. • عدم التهاون أو التسامح مع كل من يتجاوز مدونة السلوك. • تدريب العمال على السلامة المهنية واستخدام الإجراءات الاحترازية اللازمة للوقاية من فيروس كورونا (كوفيد ١٩). • ضرورة النص على ذلك في العقود الموقعة مع الشركة المنفذة.

طريقة المراقبة	الرصد المستمر من خلال المشاهدات والجولات الميدانية للموقع والعمال والمعدات والمركبات.
تكرار المراقبة	يوميا طوال فترة الانشاء.
مؤشر الأداء	الشكاوى القادمة من المجتمع.
موقع المراقبة	الموقع
المسئولية	• الإخصائي الاجتماعي التابع للشركة المنفذة. • الاستشاري الاجتماعي التابع لإدارة المشروع.
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	متضمن في تكلفة الانشاء
خطر العنف القائم على النوع	
تدابير التخفيف	• إعداد مدونة قواعد سلوك مناسبة تنص على احترام المرأة وتدريب جميع العاملين عليها قبل بدء عملهم. • التشديد على العمال واتخاذ إجراءات لا تهاون فيها مع كل من يتجاوز مدونة السلوك، وتطبيق العقوبات عليهم.
طريقة المراقبة	• الملاحظات الميدانية للمشرفين الموجودين • صندوق الشكاوى. • جروب واتس آب للجان المجتمعية • صفحة الفيس بوك لقرى المشروع.
تكرار المراقبة	يوميا طوال فترة الانشاء
مؤشر الأداء	• الشكاوى القادمة من المجتمع. • الشكاوى الواردة عبر الواتس آب أو الفيس بوك • ملاحظات المشرف على سلوكيات العمال
موقع المراقبة	داخل قرى المشروع.
المسئولية	• الإخصائي الاجتماعي التابع للشركة المنفذة. • الاستشاري الاجتماعي التابع لإدارة المشروع.
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	متضمن في تكلفة الانشاء
حيازة الأرض	
تدابير التخفيف	• عقد حلقات التوعية المجتمعية للسكان من خلال الجمعيات الأهلية، ومن خلال اللجان المجتمعية للتعريف بأهمية المشروع وأهمية المشاركة المجتمعية • عقد جلسات استماع مع السكان في قرى المشروع بشأن ملاحظاتهم حول المشكلات المرتبطة بتخصيص أراضي المشروع. • ضرورة التحري والتقصي عن نزاهة وسمعة المتبرعين بالأراضي عند إتمام الإجراءات الرسمية في تخصيص الأراضي لتفادي أي صعوبات قانونية قد تؤثر سلبا على المشاركة المجتمعية.
طريقة المراقبة	• صندوق الشكاوى. • تقرير الاستشاري الاجتماعي قبل البدء في المشروع.
تكرار المراقبة	قبل بداية مرحلة الإنشاء
مؤشر الأداء	• عدد الشكاوى المقدمة من المجتمع • تقرير الاستشاري الاجتماعي
موقع المراقبة	مواقع انشاء محطات الرفع
المسئولية	• الشركة المنفذة للمشروع • وحدة إدارة المشروع
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	متضمن في تكاليف الانشاء
الآثار الاجتماعية والاقتصادية	
تدابير التخفيف	• مراعاة الأراضي الزراعية الموجودة حول محطة المعالجة ومحطات الرفع، وعدم تجريفها أو إضرارها، وعدم وضع "التربة الناتجة من الحفر" فيها، أو ركن المعدات الثقيلة بها. • عدم قطع الكهرباء والمياه لفترات طويلة، حتى تستقيم حياة الناس وتسير على وتيرتها المعتادة. • عندما يتطلب الأمر قطع الكهرباء أو المياه لا بد أن يكون ذلك معلومًا للسكان، والمدة التي سيتم القطع فيها حتى يمكنهم تكييف حياتهم. • إعادة الشيء لأصله، ومراعاة إرجاع الطرق إلى ما كانت عليه قبل أعمال الحفر، وتمهيدها ورصفها. • انجاز عملية تركيب الوصلات للمنازل، حيث الطرق ضيقة للغاية، والسكان بحاجة إلى الخروج والدخول والأطفال بحاجة إلى الذهاب إلى مدارسهم.
طريقة المراقبة	• صندوق الشكاوى. • جروب الواتس الخاص بأعضاء اللجنة المجتمعية. • صفحة الفيس بوك للقاطنين في قرى المشروع.

تكرار المراقبة	بصورة دورية (أسبوعيًا).
مؤشر الأداء	• عدد الشكاوى في صندوق الشكاوى. • عدد الشكاوى على جروب الواتس آب وصفحة الفيس بوك. • الملاحظات الميدانية على الطرق بعد انهاء عمليات الحفر.
موقع المراقبة	مناطق الحفر، والطرق الرئيسية
المسئولية	• الاخصائي الاجتماعي أثناء مرحلة التشغيل. • مسؤول الصحة والسلامة المهنية أثناء العمل.
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	متضمن في تكاليف الانشاء
التراث الثقافي	
تدابير التخفيف	• مراقبة عمليات الحفر بصورة مستمرة. • إيقاف عمليات الحفر مباشرة بعد وجود تربة غير معتادة أو أي قطع أثرية تنبئ بوجود اكتشافات أثرية في هذا المكان، وإبلاغ الجهات المختصة. • يجب اتباع الشروط الخاصة في هذا الشأن، والتي ينظمها قانون الآثار، الذي ينص في مادته رقم (٢٤) "على كل من يعثر مصادفة على أثر منقول أو يعثر على جزء أو أجزاء من أثر ثابت فيما يتواجد به من مكان أن يخطر بذلك أقرب سلطة إدارية فورًا وأن يحافظ عليه حتى تتسلمه السلطة المختصة والا اعتبر حائزًا لأثر بدون ترخيص، وعلى السلطة المذكورة إخطار المجلس بذلك فورًا. ويصبح الأثر ملكاً للدولة، وللمجلس إذا قدر أهمية الأثر أن يمنح من عثر عليه وأبلغ عنه مكافأة تحددها اللجنة الدائمة المختصة". • وضع بنود داخل العقود المبرمة مع المقاولين تتضمن القوانين الحاكمة لإجراءات اكتشاف أي مناطق أثرية أثناء عملية الحفر.
طريقة المراقبة	مراقبة أعمال الحفر.
تكرار المراقبة	أسبوعيًا.
مؤشر الأداء	• ظهور علامات أو تربة رملية معينة مخالفة للوضع المعتاد ومشابهة للترب التي تظهر في المواقع الأثرية. • العثور على أبواب تحت الأرض أو أنفاق أو قطع أثرية.
موقع المراقبة	مواقع الحفر
المسئولية	• المهندسين في موقع الحفر. • المشرفين على العمل من إدارة المشروع.
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	متضمن في تكاليف الانشاء
فرص التوظيف	
تدابير التخفيف	توفير فرص العمل لسكان القرى في المشروع، والاستعانة ببعض العمالة من داخل قرى المشروع.
طريقة المراقبة	عدد العمالة في الموقع من داخل مواقع العمل.
تكرار المراقبة	شهريًا
مؤشر الأداء	بطاقات العمال في مواقع العمل.
موقع المراقبة	مواقع العمل
المسئولية	المشرف على العمل من إدارة المشروع.
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	متضمن في تكاليف الانشاء

جدول ٨: خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية خلال مرحلة التشغيل

المراقبة البيئية والاجتماعية أثناء مرحلة التشغيل		
جودة الهواء - الغبار والانبعاثات الغازية		
تدابير التخفيف	• التعامل بجدية مع أية شكاوى بسبب الروائح، يجب أن تتم مواجهتها عن طريق تحديد مصدر الرائحة غير المقبولة، وتقييم سبب انبعاث الرائحة، وتحسين كفاءة الوحدة التي تسببها. • تحديد سبب انبعاث الرائحة، وتحسين كفاءة الوحدة التي تسببها.	
طريقة المراقبة	ملاحظة إنبعاث الروائح	تسجيل وتوثيق الشكوى
تكرار المراقبة	مرة واحدة كل ثلا ثة أشهر أثناء التشغيل	
مؤشر الأداء	• أكاسيد الكبريت و إنبعاث الروائح	
موقع المراقبة	حدود موقع التشغيل	
المسئولية	المقاول ومدير الصحة والسلامة البيئية والمجتمعية (والمسؤولين)	

التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	تختلف تكلفة الرصد حسب المعمل وزمن القياس
الضوضاء الناتجة عن أعمال تشغيل المحطة	
تدابير التخفيف	• عند تقييم التغير في مستوى ضغط الصوت أثناء تشغيل المضخات فى محطات الرفع، فإن العمق الموضوع فيه المضخات،بالإضافة الى تأثير حاجز التربة وحوائط الخرسانة المسلحة التي تقع بين المضخات وأقرب مستقبل فقد تم أخذها فى الإعتبار وفقاً للأيزو -ISO 9613 2). كما سيتم تخفيف الضوضاء في الموقع لضمان بيئة عمل آمنة وذلك من خلال **تنفيذ خطة السلامة والصحة المهنية** تضع في الاعتبار المتطلبات الوطنية والدولية .ويتعين أن تشتمل الخطة الإجراءات الآتية: • يجب أن يكون مستوى الضوضاء في منطقة إدارة محطات الرفع متوافق مع مواصفات الضوضاء لبيئة العمل، في حالة التعرض لشدة أعلى للضوضاء سواء مستمرة أو متقطعة ، يجب اتباع الإجراءات التالية: o يجب توفير واقي أذن / أجهزة واقية للسمع لجميع العاملين في مناطق الضوضاء الحرجة. o التدريب على كيفية ومتى يجب استخدام المعدات الواقية للسمع يجب أن يكون جزءاً من دورات تدريب و توجيه العمال. o وضع تعليمات واضحة في مكان مرئي في المناطق التي تكون فيها انبعاثات الضوضاء عالية. o القيام بالصيانة الدورية للمضخات لتجنب صدور ضوضاء.
طريقة المراقبة	قياسات الضوضاء في بيئة العمل
تكرار المراقبة	ربع سنوياً
مؤشر الأداء	شدة الضوضاء وفترات التعرض وآثار الضوضاء
موقع المراقبة	موقع التشغيل
المسئولية	مسئول البيئة و السلامة و الصحة المهنية
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	تختلف تكلفة الرصد حسب المعمل وزمن القياس
المخاطر المرتبطة بالتخلص من النفايات الصلبة والخطرة	
تدابير التخفيف	المشروع موضوع الدراسة هو مد وصلات منزلية و شبكات إنحدار و محطات رفع بالتجمع القروي بكوم مازن و توابعه ليتم توصيل مياه الصرف الصحى للمعالجة بمحطة دناصور القائمة. و عند تشغيل محطات الرفع من المتوقع تولد كميات صغيرة من المخلفات. تدابير التخفيف المقترحة للتخلص الآمن من المخلفات الناتجة من التشغيل هي كما يلي: • سيحصل المقاول على تصاريح رسمية من السلطات المحلية للتخلص من المخلفات (مدافن مخلفات البناء ، ومدافن المخلفات الخطرة ، وما إلى ذلك) قبل بدء أنشطة البناء • سيتم فصل المخلفات وتخزينها مؤقتًا بأمان في المناطق المخصصة لتخزين المخلفات في مباني موقع البناء بطريقة لا تسبب مزيدًا من اضطراب حركة المرور • ستتم تغطية المخلفات لتجنب تلوث الهواء المحيط عن طريق تشتت الغبار • سيتم استخدام شاحنات كافية لنقل المخلفات ولن تكون الشاحنات محملة بأحجام المخلفات الزائدة • سيتم تسجيل شحنات التخلص من المخلفات من حيث الوزن والوجهة والشخص المسؤول • يجب أن يتم جمع المخلفات يوميًا ويجب نقلها إلى مواقع التخلص المعتمدة والآمنة عبر شاحنات مجهزة بشكل مناسب. يجب على المشرف التأكد من أن هذه العملية تحدث دون أي مخاطر أو مشاكل **التخلص من المخلفات غير الخطرة** تدابير التخفيف المقترحة للتخلص الآمن من المخلفات البلدية هي كما يلي: • سيتم فصل المخلفات غير الخطرة (الورق والقمامة والخشب والبلاستيك) ونقلها إلى مواقع التخلص المحلية عن طريق المقاول المعتمد

	• سيتم نقل المخلفات غير الخطرة خارج الموقع لإعادة التدوير أو التخلص النهائي من قبل مقاول ومشرف مرخص سيكون مسؤولاً عن إجراءات التخلص وحالة الشاحنات **<u>تولد المخلفات الخطرة</u>** تقتصر المخلفات الخطرة على زيت التشحيم وعلب الطلاء الفارغة. التدابير المقترحة للتخلص الآمن من المخلفات الخطرة هي كما يلي: • وفقا للمادة 33 من القانون 4/1994 ، يلزم المقاول الاحتفاظ بسجلات وإعلانات في سجل لطرق التخلص من المخلفات والجهات المتعاقد معها لاستلام تلك المخلفات • يجب أن يتضمن تدريب الموظفين معلومات من بيانات سلامة المواد الخاصة بالمواد الخطرة التي يتم التعامل معها. كما يجب أن تكون بيانات سلامة المواد متاحة بسهولة للموظفين بلغتهم المحلية • يجب إدراج وصف أنشطة الاستجابة في حالة الانسكاب أو االتسرب أو الطوارئ الكيميائية الأخرى
طريقة المراقبة	المراجعة البيئية المفصلة
تكرار المراقبة	يومياً
مؤشر الأداء	الملاحظة البصرية
موقع المراقبة	موقع الانشاء
المسئولية	مسئول البيئة و السلامة و الصحة المهنية
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	التكلفة العادية لمشغلي المشروع
جائحة كوفيد-١٩	
تدابير التخفيف	• إعداد وتنفيذ خطة إدارة فيروس كوفيد-١٩ والأمراض المعدية كجزء من خطة إدارة الصحة والسلامة المهنية أو مستقلة عنها ، وستتضمن الخطة تدابير التخفيف المناسبة بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر: • تطوير ومشاركة وتنفيذ تدابير لحماية العمال من كوفيد-١٩ في إطار خطة مراقبة الصحة والسلامة ؛ بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر: • قياسات درجة حرارة الجسم عند مدخل الموقع • أقنعة الوجه إلزامية • منع التجمعات والتدخين في الأماكن المغلقة • توفير الصابون والماء والمطهرات في الموقع • تطبيق إجراءات الحجر الصحي الإلزامي لمدة ١٤ يوماً على الأقل للحالات المشتبه بها التي لم تحسب من إجازاتهم • التنسيق مع المرافق والهيئات الصحية المحلية • تطوير إجراءات مستندة إلى مخاطر فيروس كوفيد-١٩ مصممة خصيصًا لظروف الموقع وخصائص العمال ، واستنادًا إلى الإرشادات الصادرة عن السلطات المختصة ، الوطنية والدولية (مثل منظمة الصحة العالمية) • التأكد من تدريب جميع العمال وإدراكهم للتدابير الوقائية والاحتياطية لفيروس كوفيد-١٩، واتباعهم للإجراءات على أساس يومي. •
طريقة المراقبة	• فحص الموقع • مراجعة الوثائق والسجلات الفحص الطبي والروتيني للموظفين والعاملين
تكرار المراقبة	يومياً
مؤشر الأداء	• عدد العمالة المدربة (المباشرة والمؤقتة) • عدد المصابين • عدد حالات العزل
موقع المراقبة	موقع التشغيل
المسئولية	• المقاول والمؤيد • مدير الصحة والسلامة البيئية (والمسؤولين)
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	يتم تقديرها بناء على عدد العمال والسياق العام
صحة وسلامة وأمن المجتمع	
تدابير التخفيف	• تغطية أكبر جزء من الأحواض حتى لا يتطاير منها رذاذ يختلط بالهواء.

	• ضرورة الأخذ في الاعتبار التقليل من الرائحة المنبعثة من محطة المعالجة، وتحسين الكفاءة الفنية لمنظومة العمل بالمحطة وفقا للاشتراطات البيئية والصحة والسلامة المهنية. • استخدام تكنولوجيا حديثة في محطات المعالجة تقلل من الروائح المنبعثة. • عمل دراسة بعدية بعد مرحلة التشغيل لمعرفة تأثير محطات المعالجة والرفع على السكان في هذه القرى. • فتح صندوق شكاوى دائم للسكان، والتواصل المستمر مع السكان في المناطق المجاورة لمعرفة مدى تأثير المحطة عليهم. • تدريب العمال على أساليب وأدوات الصحة والسلامة المهنية واستخدام الإجراءات الاحترازية. • التطعيم المستمر للعمال ضد الأمراض الوبائية. • توفير وسائل الرعاية الكافية وأدوات الصحة والسلامة المهنية للعمال الموجودين في المحطات. • معاقبة كل من لم يلتزم بإجراءات السلامة المهنية أو لا يلتزم باستخدام الإجراءات الاحترازية لمواجهة فيروس كورونا.
طريقة المراقبة	• الشكاوى المقدمة من المجتمع • استطلاع آراء السكان القريبين من المحطات وأصحاب الأراضي الزراعية بعد بدء عملية التشغيل بثلاثة أشهر. • التفتيش الدائم على العمال في المحطات.
تكرار المراقبة	كل ثلاثة أشهر
مؤشر الأداء	• الشكاوى القادمة من المجتمع المحيط. • عدم التزام العمال بالإجراءات اللازمة لمكافحة فيروس كورونا أو بالإجراءات اللازمة للصحة والسلامة المهنية.
موقع المراقبة	حدود موقع التشغيل
المسئولية	• الشركة المالكة للمشروع • لجنة إدارة المشروع (الاستشاري البيئي والاستشاري الاجتماعي التابعين لإدارة المشروع)
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	يتم تقديرها بناء على عدد العمال والسياق العام
الآثار الاجتماعية والاقتصادية	
تدابير التخفيف	• ضمان وضع المواسير على أعماق كبيرة من الأرض، والالتزام بالشروط والمعايير الأكواد المنطبقة في هذا الشأن حتى لا تتأثر هذه المواسير بحركة سير المركبات. • تغطية البيارات (غرف التفتيش) جيدًا حتى لا يسقط بها المارة. • ضرورة أن تكون غرف التفتيش موازية لسطح الأرض حتى لا تكون عائقًا لحركة السكان ووسائل المواصلات. • إعادة وضع الطرق إلى ما كانت عليه من حيث تمهيدها ورصفها بعد إتمام عمليات الحفر والتنفيذ.
طريقة المراقبة	صندوق الشكاوى.
تكرار المراقبة	كل ثلاثة أشهر
مؤشر الأداء	• انفجار المواسير • الشكاوى
موقع المراقبة	خطوط الطرد والانحدار ومواقع محطات الرفع والمعالجة.
المسئولية	فريق عمل المحطة
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	يتم تقديرها بناء على عدد العمال والسياق العام
تدفق العمالة المؤقتة	
تدابير التخفيف	يفضل في مرحلة التشغيل عند توظيف عمالة في محطات المعالجة ومحطات الرفع أن يكونوا من قرى المشروع، ويساهم ذلك في تحسين كفاءة العمل بالمحطة تفاديا لأي اضرار محتملة على اعتبار انهم يخدمون المحطة التي تخدمهم، ويعيشون في نطاقها.
طريقة المراقبة	محل إقامة المتقدمين لهذه الوظائف في بطاقات الهوية، على ألا يكونوا قد قاموا بتغيير محل إقامتهم خلال السنوات الخمس الماضية.
تكرار المراقبة	مرة واحدة قبل التوظيف.
مؤشر الأداء	بطاقات هوية المتقدمين للوظائف.
موقع المراقبة	محطات الرفع ومحطة المعالجة
المسئولية	الشركة المالكة للمشروع.
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	يتم تقديرها بناء على عدد العمال والسياق العام
خطر العنف القائم على النوع	
تدابير التخفيف	• وضع مدونة للسلوك للعاملين وتدريبهم عليها حول احترام العادات والتقاليد والقيم المحلية للسكان فيما يتعلق بالنساء في هذه القرى. • معاقبة كل من يخالف مدونة السلوك عقابًا رادعًا.
طريقة المراقبة	• المراقبة الدورية من قبل الشركة المالكة للمشروع.

	• صندوق الشكاوى.
تكرار المراقبة	كل ثلاثة أشهر
مؤشر الأداء	الشكاوى القادمة من المجتمع
موقع المراقبة	حدود مواقع التشغيل
المسئولية	الشركة المالكة للمشروع.
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	يتم تقديرها بناء على عدد العمال والسياق العام
فرص التوظيف	
تدابير التخفيف	توظيف عمالة داخل محطات الرفع ومحطة المعالجة من قرى المشروع، لا سيما من أولئك العاملين في جرارات الكسح مما يوفر بدوره مزايا لقرب موقع عملهم من مواقع سكنهم واقامتهم.
طريقة المراقبة	• العقود التي تبرم مع من يتم توظيفهم • البطاقات الشخصية للعمال المتقدمين للعمل.
تكرار المراقبة	مرة واحدة اثناء التعيين
مؤشر الأداء	لا يوجد
موقع المراقبة	داخل المحطات
المسئولية	المسؤولون بالشركة المنفذة للمشروع.
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	يتم تقديرها بناء على عدد العمال والسياق العام
الصحة والسلامة المهنية	
تدابير التخفيف	• التدريب الجيد للعمال على هذه المدونات وعلى ضرورة اتباع معايير السلامة الصحية والمهنية أثناء العمل. • توفير صندوق إسعافات أولية في مواقع العمل من اجل التعامل مع الإصابات البسيطة وبصورة سريعة وكذلك توفير النقل المناسب للعمال المصابين. • تطوير مدونات تتعلق بالممارسات الخطرة التي يتعرض لها عمال الصرف الصحي وإجراءات ومسؤوليات إدارة العمل فيما يتعلق بالتزامهم بارتداء الملابس والمعدات الواقية الشخصية. • تصميم خطة عمل تتضمن مسؤوليات خاصة بالصحة والسلامة المهنية لجميع العاملين، وموظفي الصحة والسلامة المهنية، والمشرفين، وجميع الموظفين الذين لديهم أدوار ومسؤوليات واضحة فيما يخص الصحة والسلامة المهنية. • إجراء مراقبة للصحة والسلامة المهنية للتحقق من الامتثال لممارسات الصحة والسلامة المهنية. وتوثيق حالات عدم الامتثال والإبلاغ عنها وتحديد ومتابعة إطار زمني للإجراءات التصحيحية في مواقع العمل. • عقد اجتماعات شهرية بين مسئولي شركات المياه والمقاولين تتعلق بمتابعة الصحة والسلامة المهنية ومناقشة التدابير الوقائية والتجاوزات وحالات عدم الامتثال للخطط والحوادث والإجراءات التصحيحية التي يتم اتخاذها. • وضع معايير ومبادئ توجيهية ومدونات لممارسات الصحة والسلامة للعاملين والسكان. • ضمان التطعيمات الروتينية للعمال ضد الأنفلونزا والتيتانوس، والتهاب الكبد الوبائي، وكذلك التحصين ضد فيروس كورونا (كوفيد ١٩) • إتاحة إمكانية الحصول على خدمات الرعاية النفسية والدعم الاجتماعي للعاملين وللسكان المتضررين، بما في ذلك نصائح بشأن التوازن بين العمل والحياة وتقييم المخاطر والتخفيف من حدتها. • استخدام أدوات خاصة بالتنفس يعتمد على تقييم المخاطر على الجهاز التنفسي في مكان العمل وغيرها من العوامل المتعلقة بمكان العمل وبالمستخدم، وأثناء الدخول و/أو التنظيف داخل خطوط المواسير أو خزان مياه الصرف الصحي، ومن المستحسن أن يرتدي العمال غطاء وجه كامل، وجهاز تنفس.
طريقة المراقبة	المتابعة والرصد الميداني للعمال بمواقع المشروع
تكرار المراقبة	شهريًا
مؤشر الأداء	• توافر معدات السلامة الشخصية • اختبار العمال على طرق وآليات الصحة والسلامة المهنية • سجلات التقارير عن صحة وسلامة العمال • حوادث الإصابة بالمخاطر والأمراض في مواقع العمل
موقع المراقبة	مواقع المحطات
المسئولية	مسؤول الصحة والسلامة المهنية
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	يتم تقديرها بناء على عدد العمال والسياق العام

٥/٨ وصف المتطلبات المؤسسية (تحديد المسئوليات والمتطلبات والترتيبات اللازمة لتطبيق إجراءات التخفيف والرصد)

يتم تنفيذ البرنامج من خلال الإعداد المؤسسي التالي:

- **اللجنة التوجيهية للبرنامج**

سيكون لها توفير الدعم وضمان التنسيق بين مختلف المعنيين في البرنامج، ويرأس وزير الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية لجنة التوجيه التى تضم ممثلي عن وحدة إداره البرنامج والشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي وممثلين عن وزارة الموارد المائية والري ، ووزارة الصحة والإسكان ، ووزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي ، ووزارة التضامن الإجتماعي ووزارة البيئة.

- **وحدة ادارة البرنامج**

التي تشكلت داخل وزارة الإسكان والمرافق من المجتمعات العمرانية ، وستكون مسئولة عن الإداره العامة للمشروع والتنسيق بين وحدات تنفيذ البرنامج في شركات مياه الشرب والصرف الصحى ، وإدارة العلاقة التعاقدية مع الشركة الإستشارية الدولية للبرنامج ومتابعة أدائه والتواصل مع البنك الدولي ، ومتابعة أداء البرنامج والإشراف على تنفيذ نظام الرصد والتقييم وإختيار إستشاري التحقق ويراجعه تحديث كافة المستندات الاساسية للبرنامج وتسليم كافة المستندات الدالة على إستيفاء متطلبات المخرجات المرتبطة بالمؤشرات ، والتي تسمح بالتحويلات النقدية من البنك الدولى الى حساب وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية بالبنك المركزي، والقيام بعمل تحويلات نقدية الى شركات مياه الشرب والصرف الصحى طبقا لإستراتيجيات البرنامج ونظام المنح المرتبطة بالأداء.

- **وحدات تنفيذ البرنامج على مستوى الشركات**

وهي الوحدات المشكلة من قبل شركات مياه الشرب والصرف الصحي فى محافظة المنوفية بقرارات من رؤساء الشركات وممثل فيها كافة الإدارات والقطاعات ذات الصلة بالبرنامج ، وتعمل كحلقة وصل وآلية تنسيق بين قطاعات الشركات التي تحدد أهداف تنفيذ البرنامج وتوفير البيانات والمعلومات اللازمة وتيسير مساهمات الشركات في الأعمال المختلفة في البرنامج ، وتساعد بشكل محوري فى عمليات التعبئة المجتمعية لتوفير الاراضي المطلوبة لتنفيذ أعمال البرنامج وضمان المشاركة المجتمعية للمواطنين فى كافة انشطته.

وينبغي ان يتم إبلاغ وحدة تنفيذ البرنامج عن تدابير خطة الإدارة البيئية والإجتماعية على أساس شهري ، ويتم تقديم التقارير الشهرية الى المنسق الإجتماعي والبيئي فى وحدة تنفيذ البرنامج ، والذي يتأكد من تنفيذ تدابير الإداره البيئية والإجتماعية فى الوقت المحدد ، وعمل تقرير لقياس التقدم ويتعين على المنسق الاجتماعى والبيئى بوحدة تنفيذ البرنامج ان يقدم تقريره الى منسق وحدة تنفيذ البرنامج سنوياً وفى حالة وجود حاجة الى اتخاذ اجراءات تصحيحية ، يطلب المنسق الاجتماعى والبيئى بوحدة تنفيذ البرنامج من منسق وحدة تنفيذ البرنامج اتخاذ الاجراءات التصحيحية ويتعين عليهم ابلاغ الجهات المعنيم بالاجراءات التصحيحية بشكل وافى وينبغي أن تشتمل التقارير على العناصر التالية:

- تقارير شهرية يقدمها المنسق الاجتماعى والبيئى بوحدة تنفيذ البرنامج ويقدمها الى منسق تنفيذ البرنامج
- تقرير سنوى يعده المنسق الاجتماعى والبيئى لوحده تنفيذ البرنامج ويقدمه الى منسق وحدة تنفيذ البرنامج

وطبقا لما ورد لأعلاه يكون نظام الإدارة البيئيه والإجتماعية المقترح حسبما يلى:

- يكون لوحدة تنفيذ البرنامج مسؤولية اشرافية على الأداء البيئي للبرنامج وسوف تشمل وحدة تنفيذ البرنامج على خبير لإدارة البيئة مؤهل ويكون هو المدير البيئى للبرنامج على مستوى شركة المياه والصرف الصحى بالاضافة الى الاشراف على الأداء البيئى لوحدة تنفيذ البرنامج وممثل إستشارى دعم التقنى ومنسق لعمليات الرصد والتقييم ويكون

المدير البيئى بوحده إدارة البرنامج مسئولا عن متابعة الإستشارى البيئى ضمن فريق الشركة الإستشارية لإدارة برنامج مسئولا عن الدعم الفنى وبناء قدرات البرنامج. سيكون الخبير البيئى ضمن فريق الشركة الاستشارية لإدارة البرنامج المسئول البيئى بوحدة تنفيذ البرنامج بالشركة

- سيقوم المسئول البيئى بوحده تنفيذ البرنامج بالشركة بالتأكد من تنفيذ التدابير البيئية والاجتماعية خاصة أثناء عمليات البناء والإنشاءات وسوف يستخدم عدد من القوائم المرجعية المحدده فى سياق هذا التقرير وستكون هذه القوائم المرجعية جزءا من مكونات عطاء وعقد إستشاري دعم التنفيذ

٩- خطة الطوارىء والتدريب عليها:

١/٩ بيان التدريبات العملية على تنفيذ خطة الطوارىء وتوقيتها

ستقوم إدارة الصحة والسلامة والبيئة بتدريب العمال والموظفين دورياً على حالات الطوارئ وذلك من خلال تدريبات عملية (محاكاة) مماثلة لحالات الطوارئ بالتعاون مع هيئة الدفاع المدني مع تكرارها كل ٦ شهور.

٢/٩ بيان ببرامج تدريب العاملين بالمحطة وتوقيتها

يتم تدريب العاملين بصفة دورية على كيفية ادارة وتشغيل محطات الرفع ة وعلى الإسعافات الأولية، ومكافحة الحرائق ، يقترح أن يتم تدريب العاملين كل ٦ شهور على ما هو جديد ويتم مناقشة المشاكل التى قابلت طقم العمل خلال تشغيل المحطات خلال هذه المدة لتبادل الخبرات.

٣/٩ تحليل البدائل

ويتم تحليل بدائل المشروع من حييث العوامل المتعلقة بالمواقع والتكنولوجيات المتاحة، وذلك من خلال مراعاة مكاسبها البيئية وسلامتها:

1. **بديل عدم تنفيذ المشروع**

يمثل بديل عدم تنفيذ المشروع المقترح حرمان منطقة المشروع من خدمات الصرف الصحي، حيث وجد بعد المعاينة على الطبيعية أن الوضع الحالي للصرف الصحي بالقرى يتم عن طريق إنشاء شبكات متصلة بأقرب مصرف للصرف سلبيا (بدون معالجة) عليه ، أو ترنشات أسفل المراحيض المنزلية وذلك حتى لا يحد تداخل بين الترنشات الخاصة بالمنازل المتقابلة عند انشاء الترنشات بالشارع وتتم عملية التخلص بواسطة القاء الاهالي المياه في المجاري المائية القريبة خوفا من امتلاء الترنشات مما يؤدي الى وجود برك ومستنقعات وتلوث البيئة وانتشار الأمراض أما بالنسبة للمباني متعددة الطوابق فيتم إنشاء ترنشات بالشوارع أمام المنازل ويكون معدل الترنشات في هذه الحالة كبير نتيجة زيادة عدد السكان وارتفاع معدل استهلاك المياه المتوفرة بها.

ويؤدي ذلك إلى تدهور في نوعية المياه السطحية في المصارف وقنوات الري وذلك بسبب التصريف المباشر لمياه الصرف الصحي غير المعالجة وعلاوة على ذلك، زيادة أحمال التلوث على الأرض والمياه السطحية والجوفية نتيجة لزيادة كمية المياه العادمة غير المعالجة وفقا للزيادة في النمو السكاني. وسوف تستمر أوضاع الصرف الصحي والنظافة الصحية في التدهور مما يؤدي إلى مشاكل صحية خطيرة للسكان.

ومن ناحية أخرى، فإن تنفيذ المشروع المقترح له فوائد بيئية واجتماعية والتي تشمل التالي:

- تحسين نوعية المياه السطحية في منطقة الدراسة وذلك بالرغم من أن هناك بعض المخاوف من زيادة كمية الصرف بسبب الزيادة المتوقعة في استهلاك المياه نتيجة لتوافر الصرف الصحي
- تحسين نوعية المياه الجوفية عن طريق منع تسلل مياه الصرف الصحي إليها
- تحسين الصحة العامة للسكان والحد من الأمراض

وبالتالي فإن بديل عدم تنفيذ المشروع غير مُفضل من الجانب البيئي والاجتماعي.

٢. بدائل مواد تصنيع المواسير

تحدد نوع المواسير الانسب لخطوط الانحدار والطرد فى شبكة الصرف الصحى المقترحة بناء على دراسة تحليلية لنوعية التربة بموقع المشروع المقترح وكذلك وفقاً للإشتراطات الفنية لمعايير المفاضلة بين نوعيات المواسير المختلغفة لشبكات مياه الشرب والصرف الصحي.

أ. مواسير البولي فينيل كلوريد غير الملدن (Un-Plasticized PVC)

تعتبر نوعية تلك المواسير صديقة للبيئة حيث يتم تصنيعها من الراتنج البلاستيكية ومن جانب آخر ، يجب الأخذ في الإعتبار حماية تلك المواسير من أشعة الشمس لتجنب تأكل/تدهورها/ من الأشعة فوق البنفسجية ومن الجانب المالي ، فإن إجمالي تكلفتها أقل على المدى الطويل حيث يمكن أن تستمر لفترة طويلة.

ب. مواسير البولي إيثيلين عالي الكثافة (High Density Polyethylene Pipes)

تصنع تلك المواسير من مادة البولي إيثيلين عالي الكثافة وهي عبارة عن ارتنج بلوري أو البوليمر يمتاز بالمرونة والمقاومة للمواد الكيميائية وتناسب مواسير ضغط البولي إيثيلين عالي الكثافة للتطبيقات التى تتطلب مقاومة قوة ودائمة للتأكل.

ت. مواسير البوليستر المقواه بالزجاج (Glass Reinforced Polyester)

يتم تصنيع تلك المواسير من الراتنج البولي استر والزجاج الليفي المقوى كما يعتمد على نوع مادة الحشو غير العضوي وتعتبر تلك المواسير هي النوع الأمثل في الإستخدام لنقل الماء ومياه الصرف والمواد الكيماوية حيث أنها تتمتع بخصائص مقاومة الصدأ وقوة ميكانيكية عالية مثل الفولاذ.

٣. بدائل تصميم خطوط الانحدار

أ. بيارات/ ترنشات الصرف الصحي الحالية

استخدام بيارات الصرف الصحي الحالية كحواجز تحول دون السماح للمواد غير المرغوب فيها بالدخول الى الشبكات سوف يخفض من تكاليف البناء ولكنه مرتبط بمخاطر ترسيب مياه الصرف الصحي الى المياه الجوفية وذلك يرجع الى الاسباب التالية:

- تكون هذه البيارات /الترنشات في معظم الحالات مصممة بأرضية مفتوحة تسمح بالتسريب
- بعض هذه البيارات ربما تكون مسربة بسبب التصميم غير الملائم أو الصيانة غير الكافية

ب. خزانات الاستقبال

استخدام خزانات الإستقبال لكل منزل وذلك للتمكن من الترسيب الأولي ولتصريف مياه الصرف الصحى الى الشبكة مما يساعد على التقليل من أحمال المواد الصلبة الداخلة الى نظام الصرف الصحي ، مما يعطي نتائج أفضل في العلاج ونوعية أفضل لمياه الصرف النهائية وينبغي تطهير الخزانات بصفة دورية من الحمأة للحفاظ على كفاءته وعلى الرغم من ذلك. فإن استخدام الخزانات له عيبان وهما:

- التكلفة الاضافية
- المخاطر المرتبطة بالتخلص من الحمأة

ت. غرف التفتيش القياسية

استخدام غرف التفتيش القياسية وهو نظام تقليدي مع عدم وجود تأثيرات بيئية متوقعة. وبالمقارنة مع بديل المعترضات ، فإنه سينتج مياه صرف صحي ذات نوعية منخفضة نسبيًا ومع ذلك فقد تم تجهيز محطات الرفع بغرف/بغرفة كشف بالمدخل مصممة للتعامل مع هذه النوعية من النفايات السائلة.

١٠- الخلاصة والتوصيات:

كما تم استعراضه فى هذه الدراسة ، فإن مشروع الصرف الصحي يحد من المخاطر المختلفة والملوثات المسببة للامراض في منطقة المشروع. كما يتضح ان معظم الآثار البيئية السلبية الناتجة عن المشروع هى تلك الآثار الناتجة عن استهلاك المياه للشرب ، استهلاك الكهرباء والطاقة وتولد المخلفات الصلبة خلال مرحلتي تنفيذ وتشغيل المشروع والتي يمكن إدارتها والتحكم فيها عن طريق إتباع خطة للإدارة البيئية وتطبيق أساليب المقترحة وإتباع خطة للمراقبة والرصد الذاتي. كما أن تنفيذ التوصيات المقترحة كجزء من نظام إدارة بيئى مركزى متكامل سوف يسفر عن أفضل النتائج بيئياً وإقتصادياً.

المرفقات

برجاء استيفاء الجدول التالى والذى يوضح قائمة المرفقات، مع إرفاق المستندات المطلوبة وتعليل سبب عدم الإرفاق.
(يمكن إضافة مرفقات أخرى حسب الحاجة)

م	بيان بالمرفق	هل تم إرفاقه (نعم/لا)	تعليل عدم الإرفاق
١	موافقة جهاز شئون البيئة على تقييم التأثير البيئى للمشروع الأصلى (فى حالة التوسعات).	لا	غير منطبق
٢	صورة من الترخيص للمشروع (فى حالة وجود توسعات).	لا	غير منطبق
٣	موافقة جهاز شئون البيئة على تقييم التأثير البيئى للتنمية (فى حالة وقوع المشروع فى تنمية أوسع).	لا	غير منطبق
٤	وصف عام لموقع المشروع مع خريطة بمقياس رسم مناسب.	نعم	
٥	وصف للبيئة الطبيعية والبيولوجية والاجتماعية بمنطقة المشروع.	نعم	
٦	وصف لأنشطة المشروع ومرفق بها الرسوم التوضيحية.	نعم	
٧	التحاليل المتوقعة للإنبعاثات الغازية.	لا	غير منطبق
٨	مواصفات وحدة معالجة الصرف الصحى.	نعم	
٩	قائمة بالقوانين البيئية المنطبقة على المشروع مع تحديد الجوانب التى تحددها التشريعات ورقم المواد.	نعم	
١٠	نموذج تقييم تفصيلى للتأثيرات البيئية والاجتماعية المحتملة المتعلقة بمرحلتي الإنشاء والتشغيل للمشروع المقترح.	نعم	
١١	خطة الإدارة البيئية والاجتماعية.	نعم	
١٢	حدود الحيز العمراني المعتمد من الهيئة العامة للتخطيط العمراني.	نعم	
١٣	قرارات تخصيص ومحاضر التنسيق والمعاينة وكروكيات لأرض محطة الرفع.	نعم	
١٤	مخطط نطاق محطة معالجة دناصور.	نعم	
١٥	تقرير جلسة الاستماع الجماهيري.	نعم	

إقرار مقدم النموذج

أقر أنا الموقع أدناه بأن البيانات المدونة عاليه صحيحة وحقيقية، وأنه فى حالة أى تعديلات فى المعلومات الواردة سيتم فوراً إخطار جهاز شئون البيئة عن طريق الجهة المانحة للترخيص فى حينه.

اسم مالك المشروع: .....

اسم الشخص المسئول: .....

التليفون/ فاكس والعنوان: .....

التاريخ: .....

بيانات تملأ بمعرفة الجهة الإدارية المختصة أو المانحة للترخيص

اعتمـاد الجـهة الإداريـة:

الاسم : ----------

الوظيفة : ----------

التوقيع : ----------

خاتم شعار الجمهورية

جمهوريــة مصــر العربية	Arab Republic of Egypt
رئاســة مجلـــس الــوزراء	The Cabinet of Ministries
وزارة الدولة لشئـون البيئة	Ministry of State for Environmental Affairs
جهـــاز شئـــون البيئـــة	Egyptian Environmental Affairs Agency

تعليمات عامة لإستيفاء نموذج تقييم التأثير البيئى

- نموذج تقييم التأثير البيئى (ب) للمشروعات التى تندرج تحت القائمة (ب).
- يتم إستيفاء جميع بيانات النموذج بدقة وخط واضح مع إرفاق الخرائط والبيانات اللازمة لمراجعة المشروع.
- يتم تسليم النموذج بعد استيفائه إلى ممثل الجهة الإدارية المختصة لاعتماده وإرساله لجهاز شئون البيئة بعد مراجعته وختمه بخاتم شعار الجمهورية.
- يقوم جهاز شئون البيئة بمراجعة النموذج وإبداء الرأى فيه من الناحية البيئية فقط وإخطار الجهة الإدارية المختصة برأيه والاشتراطات المطلوبة (موافقة أو رفض أو استكمال بيانات،...) خلال مدة أقصاها ٣٠ يوم من تاريخ استلامه له.
- فى حالة رفض المشروع، يحق لمالك المشروع أن يتظلم من القرار والتقدم كتابة للجنة الدائمة للمراجعة بجهاز شئون البيئة خلال ٣٠ يوم من تاريخ إخطاره.
- يتم الالتزام بكافة الاشتراطات البيئية الواردة بقرار جهاز شئون البيئة لكل مشروع، ويتم التفتيش عليها للتأكد من مدى مطابقة المشروع للقانون والاشتراطات البيئية.

هذا النموذج يتم توزيعه بالمجان ودون أيه رسوم.

مرفق رقم (١)

قائمة بالقوانين البيئية المنطبقة على المشروع مع تحديد الجوانب التى تحددها التشريعات ورقم المواد

١ الإطار القانوني والمؤسسي

توفر العديد من القوانين والسياسات الوطنية والدولية الإطار القانوني للمشروع محل التحقيق. يشمل الإطار الوطني قانون البيئة المصري وجميع تعديلاته اللاحقة واللوائح التنفيذية. الإطار الدولي المعتمد في هذه الدراسة هو المعيار البيئي والاجتماعي للبنك الدولي ، والمبادئ التوجيهية العامة بشأن البيئة والصحة والسلامة الخاصة بالبنك الدولي. تغطي هذه المعايير الدولية المجالات الرئيسية للتأثيرات البيئية والاجتماعية التي يجب الالتزام بها من قبل أي من المشاريع الممولة من المؤسسة. يستعرض هذا القسم كلاً من السياسات الوطنية والدولية وإمكانية تطبيقها على المشروع.

ينص القانون المصري على إجراءات الامتثال البيئي وحدود الانبعاثات ، والتي هي قريبة من حدود مجموعة البنك الدولي ، إن لم تكن أكثر تحفظًا. يجب أن تتوافق مكونات المشروع المقترحة مع السياسات الدولية التي تنص على الامتثال للقوانين المحلية. إذا كان هناك اختلاف بين المعايير المحلية ومعايير مجموعة البنك الدولي ، فسيتم اعتماد معايير أكثر صرامة.

١,١ الإطار القانوني الوطني

يلخص جدول ٩ الأحكام القانونية الوطنية المطبقة على المشروع المقترح ؛ تناقش الفقرات التالية المتطلبات القانونية للمشروع المقترح بصفتك صاحب المشروع بموجب أحكام هذه الفقرات بالتفصيل وتتضمن أي معايير أو مواصفات ذات صلة والجهات المنفذة المعنية وعقوبات المخالفات والمخالفات.

جدول ٩ : الإطار القانوني للمشروع

القضية	القانون الخاص بها	المواد التى تنطبق على المشروع	اللوائح التنفيذية ذات الصلة	المعايير و المواصفات المنصوصة
تلوث البيئة	القانون رقم ١٩٩٤/٤ (قانون البيئة) المعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩	المواد ١٩، ٢٠ ، ٢١، ٢٣ فيما يخص أداء تقييم الأثر البيئى المواد ٢٢، ٢٣ بخصوص الاحتفاظ بالسجل البيئى	المواد ١٠، ١١ ، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦ فيما يخص أداء تقييم الأثر البيئى المواد ١٧، ١٨ بخصوص الاحتفاظ بالسجل البيئى	ملحق رقم ٣ من اللائحة التنفيذية للقانون: نموذج للسجل البيئى
إدارة المخلفات الخطرة	القانون رقم ١٩٩٤/٤ (قانون البيئة) المعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩	المادتان ٢٩ و ٣٠ بشأن تداول وإدارة المواد الخطرة والنفايات		
	قانون 202 لسنة 2020، بإصدار قانون تنظيم إدارة المخلفات	المواد ١٥ ، ١٦ ، ٢٠ ، ٣١ ، ٣٣ ، ٣٤ ، ٣٨ للنفايات البلدية والمواد ٥٨ ، ٦٠ و ٦١ للنفايات الخطرة		
القانون 38/1967 (قانون النظافة العامة)	قانون النظافة 38 لسنة 1967 المعدل بالقانون 31 لسنة 1976 ولائحته التنفيذية			
تلوث الهواء	القانون رقم ١٩٩٤/٤ (قانون البيئة) المعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩	المواد ٣٤ إلى ٣٩ و ٤٢ و ٤٣ و ٤٧ مكررًا من موقع المشروع ، انبعاثات أو تسربات ملوثات الهواء ، استخدام المحركات ، رمي أو حرق النفايات ، نفايات وعوادم الحفر والانشاء ، الضوضاء وجودة الهواء الداخلي على التوالي	المواد ٣٤، ٣٥، ٣٦، ٣٨، ٤١، ٤٢، ٤٤، ٤٥ عن موقع المشروع، إجمالى أحمال التلوث الجوى المسموح بها، الإلتزامات القانونية، أحمال الإنبعاثات والتلوث، التخلص من وحرق المخلفات،	الملحق ٥: الحدود القصوى لملوثات الهواء الخارجية الملحق ٧ ، جدول (٣) مستويات الضوضاء القصوى في مناطق مختلفة (المساكن الريفية ، المساكن الحضرية ، إلخ)

			إنبعاثات الهواء أثناء الانشاء، الضوضاء ونوعية الهواء بالأماكن المغلقة على التوالى	
السلامة والصحة المهنية	القانون رقم ١٩٩٤/٤ (قانون البيئة) المعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩	المواد ٤٢، ٤٣، ٤٤، ٤٥، ٤٦ عن الضوضاء، نوعية الهواء الداخلى، درجات الحرارة والرطوبة، التهوية والتدخين تباعاً على التوالى	المواد ٤٤، ٤٥، ٤٦، ٤٧، ٤٨ عن الضوضاء، نوعية الهواء الداخلى، درجات الحرارة والرطوبة، التهوية والتدخين تباعا	الملحق ٧: الحدود المسموح بها لمستويات الضوضاء الداخلية والخارجية الملحق ٨: الحد الأقصى لملوثات الهواء داخل مكان العمل وفقًا لجودة كل صناعة الملحق ٨ ، الجدول ٤: كمية الهواء المطلوبة لتهوية الأماكن العامة الملحق ٩: درجات الحرارة العظمى والصغرى والرطوبة
	القانون رقم ١٣٧ لسنة ١٩٨١ (قانون العمل) المعدل بالمرسوم ١٢ لسنة ٢٠٠٣			
	قانون رقم ٢٠٣ لسنة ٢٠١٤ بشأن تحفيز إنتاج الكهرباء من مصادر الطاقة المتجددة	المواد ١،٢،٣،٤،٥،٦،٧،٨،٩،١٠ لإنشاء مشاريع لانشاء الكهرباء من مصادر الطاقة المتجددة		

١,١,١ قانون البيئة رقم ١٩٩٤/٤ المعدّل بالقانون ٢٠٠٩/٩

قانون البيئة رقم ١٩٩٤/٤ هو أول قانون بيئى متكامل يتم إصداره فى مصر. يتألف القانون من باب تمهيدى (المواد ١-١٨)، الباب الأول الخاص بحماية البيئة الأرضية من التلوث (المواد ١٩-٣٣)، الباب الثانى الخاص بحماية البيئة الهوائية من التلوث (المواد ٣٤-٤٧)، الباب الثالث الخاص بحماية البيئة المائية من التلوث (المواد ٤٨-٦٩-٧٠-٧٣-٧٤-٧٥-٨٣)، و الباب الرابع الخاص بالعقوبات (المواد ٨٤-١٠١) والأحكام الختامية (المواد ١٠٢-١٠٤). إضافة إلى ذلك،قد صدر تعديلين للقانون، الأول برقم ٢٠٠٩/٩ والثاني ٢٠١٥/١٠٥، كما تم تعديل اللائحة التنفيذية للقانون باقرارات رقم ٢٠١١/١٠٩٥ و ٢٠١٢/٧١٠ وأخيرا ٢٠١٥/٩٦٤.

١,١,٢ ٢٠٠٩ اللوائح الخاصة بحماية البيئة الأرضية من التلوث - تقييم التأثير البيئى

طبقًا لأحكام المواد من ١٩ إلى ٢١ و٢٣ فى القانون ١٩٩٤/٤ والمعدل بالقانون ٢٠٠٩/٩ والمواد من ١٠ إلى ١٦ فى لائحته التنفيذية، فإن صاحب المشروع ملزم بتقديم دراسة تقييم التأثير البيئى إلى الجهة الإدارية المختصة أو الجهة المانحة للترخيص قبل البدء فى تنفيذ المشروع ويكون إجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتصميمات والمواصفات والأسس والأحمال النوعية التى يصدرها جهاز شئون البيئة بالتنسيق مع الجهات الإدارية المختصة، كما أن صاحب المشروع ملزم بتقديم دراسة تقييم أثر بيئي لكل مكون للمشروع على حسب نشاطه وتصنيفه من قبل جهاز شئون البيئة.

١,١,٣ السجل البيئي

طبقا للمواد ٢٢ و٢٣ فى قانون ١٩٩٤/٤، سوف يحتفظ مالك المشروع بسجل مكتوب لبيان تأثير نشاط المشروع المقترح على البيئة (السجل البيئى) وفقاً للنموذج المبين فى الملحق رقم (٣) من اللائحة التنفيذية للقانون وكما هو منصوص عليه فى

المواد ١٧ و١٨ من اللائحة التنفيذية التى تحدد قواعد إعداد السجل البيئى وكذلك الإطار الزمنى لإلزام المنشأة للحفاظ عليه والبيانات التى يتعين إدخالها فيه.

١,١,٤ اللوائح الخاصة بالمواد والمخلفات الخطرة

يحظر على مالك المشروع تداول المواد والمخلفات الخطرة بغير تصريح من الجهة الإدارية المختصة؛ ويشترط لمنح الترخيص الآتى:

١. توافر الكوادر المدربة المسئولة عن تداول المواد والمخلفات الخطرة
٢. توافر الوسائل والإمكانيات والنظم اللازمة للتداول الآمن لهذه المواد
٣. توافر متطلبات مواجهة الأخطار التى قد تنتج عن حوادث أثناء التداول
٤. ألا ينتج عن النشاط المراد الترخيص له آثار ضارة بالبيئة وبالصحة العامة

و للجهة المانحة للترخيص أن تطلب من صاحب المشروع استيفاء ما تراه من شروط أخرى تراها ضرورية لتأمين التداول وذلك بالتنسيق مع جهاز شئون البيئة ووزارة الصحة؛ وفى جميع الأحوال لا يجوز لصاحب المشروع تداول المواد الخطرة قبل الحصول على الترخيص محرراً على النموذج المعد لذلك والواجب الاحتفاظ به مع القائم بالتداول لتقديمه عند الطلب. والمادة ٣١ من اللائحة التنفيذية للقانون تحدد الاحتياطات التى يجب مراعتها عند تداول المواد الخطرة كما يلى:

1. اختيار الموقع الذى يتم فيه تخزين هذه المواد طبقا للشروط اللازمة حسب نوعية وكمية المواد
2. أن تكون الأبنية التى يتم داخلها تخزين تلك المواد مصممة وفق الأصول الهندسية الواجب مراعتها لكل نوع من هذه المواد حسب قرارات وزارة الإسكان، وتخضع تلك الأبنية للتفتيش الدورى عن طريق الجهة الإدارية المانحة للترخيص
3. توفر الشروط اللازمة لوسيلة النقل أو مكان التخزين بما يضمن عدم الإضرار بالبيئة أو بصحة العامين أو المواطنين
4. أن يتوافر بالأبنية نظم وأجهزة الأمان والإنذار والوقاية والمكافحة والإسعافات الأولية بالكميات والأعداد المناسبة والتى يحددها وزير القوى العاملة أثناء تخزين أو تداول تلك المواد يتم مراجعتها والتصديق عليها من الجهة المانحة للترخيص
5. توعية العاملين بتداول تلك المواد بمخاطرها والاحتياطات اللازمة عند تداولها والتأكد من إلمامهم بكافة هذه المعلومات وتدريبهم عليها
6. أن تتوافر خطة طوارئ لمواجهة أى حادث متوقع

١,١,٥ اللوائح الخاصة بحماية بيئة الهواء من التلوث

طبقاً لأحكام المواد ٣٤ إلى ٤٢ فى قانون ١٩٩٤/٤ المعدل بالقانون ٢٠٠٩/٩ والمواد ٣٤ إلى ٤٩ فى لائحته التنفيذية، فإن مالك المشروع لابد أن يضمن التالى:

لابد أن يتم إختيار موقع المشروع بحيث ألا ينتج عن عمليات الإنشاء والتشغيل للمشروع المقترح إنبعاثات تؤدى إلى زيادة عن الحدود القصوى المسموح بها للملوثات الواردة في جدول ١٠.

جدول ١٠: الحدود القصوى لملوثات الهواء الخارجى (الملحق رقم ٥ من اللائحة التنفيذية المعدلة عام ٢٠١٢)

الملوث	الحدود القصوى [ميكروجرام في المتر المكعب]	مدة التعرض
ثانى أكسيد الكبريت	٣٠٠ ١٢٥ ٥٠	ساعة 24ساعة سنة
أول أكسيد الكربون	30 ملليجرام/م^{٣} ١٠ ملليجرام / م^{٣}	ساعة ٨ ساعات

ثانى أكسيد النيتروجين	٣٠٠ ١٥٠ ٦٠	ساعة ٢٤ ساعة سنة
الأوزون	١٨٠ ١٢٠	ساعة ٨ ساعات
الجسيمات العالقة مقاسة كدخان	١٥٠ ٦٠	٢٤ ساعة سنة
إجمالى الجسيمات العالقة	٢٣٠ ١٢٥	٢٤ ساعة سنة
الجسيمات المستنشقة (PM_{10})	١٥٠ ٧٠	٢٤ ساعة سنة
الجسيمات المستنشقة ($PM_{2.5}$)	80 50	٢٤ ساعة سنة
الرصاص	٠,٥ فى المناطق الحضرية ١ فى المناطق الصناعية	سنة
أمونيا	١٢٠	٢٤ ساعة

إضافة إلى ذلك، لابد أن تتخذ المعايير المناسبة لمنع إنبعاث الأتربة والجزيئات المتطايرة للهواء أثناء مرحلة الإنشاء للمشروع المقترح. كما لا يجب أن يتعدى العادم المنبعث أثناء تشغيل المركبات الحدود المبينة في كل من جدول ١١ و جدول ١٢.

*جدول ١١: الحدود القصوى للإنبعاثات (العادم) الصادرة من محركات المركبات التي تعمل بالبنزين (ملحق رقم ٦ من اللائحة التنفيذية، جدول ٢٣)**

	ما قبل عام ٢٠٠٣		**من عام ٢٠٠٣ إلى عام ٢٠٠٩**		**من عام ٢٠١٠**	
الملوثات	HC جزء فى المليون	CO %	HC جزء فى المليون	CO %	HC جزء فى المليون	CO %
الحد الأقصى	٦٠٠	٤	٣٠٠	١,٥	٢٠٠	١,٢
*** يجب القياس عند السرعة الخاملة من ٦٠٠ إلى ٩٠٠ لفة/دقيقة**						

جدول ١٢: المركبات التي تعمل بوقود الديزل (جدول ٢٤ ملحق ٦ من اللائحة التنفيذية الصادرة عام ٢٠١٢)

عام الصنع (الموديل)	**ما قبل ٢٠٠٣**	**من عام ٢٠٠٣ وما بعده**
معامل كثافة الدخان($K\ m^{-1}$)	٢,٨	٢,٦٥

لا يجب أن تتعدى حدود الضوضاء القصوى المدرجة فى جدول ١٣ حيث يعد المشروع من المناطق السكنية في المدينة وبها أنشطة تجارية:

جدول ١٣: الحد الأقصى المسموح به لمستوي الضوضاء فى المناطق المختلفة (ملحق رقم ٧ من اللائحة التنفيذية، جدول ٣)

نوع المنطقة	**الحد المسموح به لمستوى الضوضاء المكافئة (L_{Aeq}) بالديسيبل (أ)**	
	نهارا من (٧ صباحا إلى ١٠ مساءاً)	**ليلا من (١٠ مساءاً إلى ٧ صباحاً)**
١- مناطق ذات حساسية للتعرض للضوضاء	٥٠	٤٠
٢- ضواحي سكنية مع وجود حركة ضعيفة وأنشطة خدمية محدودة	٥٥	٤٥

٣- مناطق سكنية في المدينة وبها أنشطة تجارية	٦٠	٥٠
٤- مناطق سكنية واقعة على طرق أقل من ١٢ متر ، بها بعض الورش أو الأنشطة التجارية أو الأنشطة الإدارية أو الأنشطة الترفيهية أو الملاهي.	٦٥	٥٥
٥- المناطق الواقعة على طرق عرضها ١٢ متر فأكثر، أو مناطق صناعية ذات صناعات خفيفة وبها بعض الأنشطة الأخرى.	٧٠	٦٠
٦- منطقة صناعية ذات صناعات	٧٠	٧٠

١,١,٦ اللوائح الخاصة بالصحة والسلامة المهنية للعاملين

١,١,٦,١ الضوضاء

الملحق رقم ٧ من اللائحة التنفيذية ينص على الحدود المسموح بها لكثافة الصوت ومدة التعرض الآمن له داخل أماكن العمل والأماكن المغلقة كما هوموضح في جدول ١٤.

جدول ١٤: الحدود المسموح بها لمستويات الضوضاء داخل أماكن الأنشطة الإنتاجية (جدول ١، ملحق رقم ٧ من اللائحة التنفيذية)

م	تحديد نوع المكان والنشاط	الحد الأقصى المقترح لمستوى الضوضاء المكافئة ديسيبل L_{Aeq}	مدة التعرض (ساعة)
١	أ- أماكن العمل (الورش والمصانع) وما شابه ذلك ذات وردية حتى ٨ ساعات (للمنشآت التي تم ترخيصها قبل ٢٠١١)	٩٠	٨
	ب- أماكن العمل (الورش والمصانع) وما شابه ذلك ذات وردية حتى ٨ ساعات (للمنشآت التي يتم ترخيصها بدءا من عام ٢٠١١)	٨٥	٨
٢	قاعات الأفراح والاحتفالات المغلقة (بشرط ألا يتجاوز هذا المستوى حدود القاعة)	٩٥	٤
٣	المكاتب الإدارية – حجرات العمل لوحدات الحاسب الآلي أو ما شابه ذلك	٦٥	-
٤	حجرات العمل للأنشطة التي تتطلب تركيز ذهني روتيني - الساحات العامة للبنوك - حجرات التحكم في الأنشطة الصناعية – المطاعم والكافتيريات.	٦٠	-
٥	المستشفيات والعيادات الطبية ،المكتبات العامة، المتاحف، مكاتب البريد، قاعات المحاكم، المساجد ودور العبادة.	٤٥	-
٦	داخل الفصول الدراسية	٤٠	-

	الجامعات والمدارس والحضانات والمعاهد وما في حكمها	الملاعب وساحات المباني التعليمية	٥٥	
٧	المباني السكنية – الفنادق وما في حكمها	داخل غرف المعيشة	٥٠	-
		داخل غرف النوم	٣٥	

يجب ألا يتجاوز مستوى الضوضاء اللحظى خلال فترة العمل ١٣٥ ديسيبل. هذا بالإضافة إلى جميع الشروط والمتطلبات الواردة بالملحق ٧ من اللائحة التنفيذية الصادرة بالقرار الوزارى رقم ٧١٠ لعام ٢٠١٢ والخاصة بقانون البيئة ١٩٩٤/٤ المعدل بالقانون ٢٠٠٩/٩ كما هو موضح في جدول ١٥.

جدول ١٥: الحد الأقصى المسموح به للضوضاء المتقطعة والصادرة من المطارق الثقيلة (جدول ٢، ملحق رقم ٧ من اللائحة التنفيذية)

ذروة مستوى الضغط الصوتي (ديسيبل) L_{CPeak}	عدد الطرقات المسموح بها خلال فترة العمل اليومي
١٣٥	٣٠٠
١٣٠	١٠٠٠
١٢٥	٣٠٠٠
١٢٠	١٠٠٠٠
١١٥	٣٠٠٠٠

١,١,٦,٢ *جودة الهواء الداخلي*

الملحق رقم ٨ من اللائحة التنفيذية يدرج الحدود القصوى المسموح بها للملوثات داخل بيئة العمل. يجب على مالك المنشأة أن يتخذ جميع الإحتياطات والمعايير اللازمة لضمان عدم تجاوز هذه الحدود.

١,١,٦,٣ *الحرارة والرطوبة*

المادة ٤٤ من القانون ١٩٩٤/٤ المعدل بالقانون ٢٠٠٩/٩ والمادة ٤٦ من لائحته التنفيذية تنص على الشروط والمتطلبات لدرجات الحرارة والرطوبة فى مكان العمل. يوضح الملحق رقم ٩ من اللائحة التنفيذية الحدود الكبرى والصغرى لدرجات الحرارة والرطوبة، و فترات التعرض لها وإحتياطات الأمان.

جدول ١٦: حدود التعرض الحرارى (الوطأة الحرارية) المسموح به فى بيئة العمل وفقا لنظام العمل (جدول ١، ملحق رقم ٩ من اللائحة التنفيذية)

نظام العمل والراحة لمدة ساعة	الوطأة الحرارية: – درجة حرارة ترمومتر جلوب المبلل (درجة منوية) – متوسط التعرض الحرارى فى حالة العمل المتقطع		
	عمل خفيف	عمل متوسط المشقة	عمل شاق
عمل مستمر	٣٠ °م	٢٦,٧ °م	٢٥ °م
٧٥ % عمل، ٢٥ % راحة	٣٠,٦ °م	٢٨ °م	٢٥,٩°م
٥٠ % عمل، ٥٠ % راحة	٣١,٤ °م	٢٩,٤ °م	٢٧,٩ °م
٢٥ % عمل، ٧٥ % راحة	٣٢,٢ °م	٣١,١ °م	٣٠ °م

١,١,٦,٤ *التهوية*

جدول ٤ من ملحق رقم ٨ من اللائحة التنفيذية يدرج كميات الهواء المطلوبة لتهوية الأماكن العامة.

١,١,٧ قانون النظافة العامة رقم ٣٨/١٩٦٧

يمنع القانون رقم ١٩٦٧/٣٨ ولائحته التنفيذية إلقاء المخلفات الصلبة فى أى مكان فيما عدا الأماكن المحددة من السلطة المحلية. ويشمل ذلك معالجة المخلفات الصلبة والتخلص منها بالإضافة إلى وضعها بشكل مؤقت فى حاويات غير مخصصة لهذا الغرض. المادة ١ لقانون وزارة الإسكان رقم ١٩٦٨/١٣٤ تعرف المخلفات الصلبة كنفاية تولدت عن أفراد، وحدات سكنية، مبانى غير سكنية مثل المؤسسات التجارية، المعسكرات، أقفاص الحيوانات، السلخانات، الأسواق، الأماكن العامة، المتنزهات ووسائل النقل.

يتطلب القانون ولائحته التنفيذية من المجلس المحلي المسئول عن النظافة العامة أو المقاول المعين بعقد من قبل المجلس المحلى لجمع ونقل والتخلص من المخلفات الصلبة. لابد أن تتم هذه العمليات وفقا للمواصفات المذكورة فى اللائحة التنفيذية إضافة إلى تلك الخاصة بالمجلس المحلى.

١,١,٨ قانون العمل رقم١٩٨١/١٣٧

القانون ١٣٧ لسنة ١٩٨١ يطالب أصحاب العمل بتوفير بيئة عمل آمنة للموظفين وأيضاً تعريف الموظفين بالمخاطر المصاحبة لمعالجة المواد والمخلفات. الأكثر من ذلك، يطالب ذات القانون أصحاب العمل بتوفير معدات أمان وتدريب للموظفين المعالجين للمخلفات.

١,١,٩ السلطات التنفيذية

تتألف من موظفين من جهاز شئون البيئة وفروعه فى المحافظات المعينين بقرار من وزير العدل بالإتفاق مع الوزير المسؤول عن شئون البيئة. وتكون لهم صفة مأمورى الضبط القضائى ومخول لهم التحفظ على آثار المخالفات لإثبات إرتكاب جرائم بإنتهاك أحكام القانون ١٩٩٤/٤ أو لائحته التنفيذية أو القرارات الصادرة تنفيذاً له. إن على مفتشى السلطات الإدارية المعنيين وهم مفتشى جهاز شئون البيئة الذين لهم السلطة القضائية فيما يخص مجالات البيئة، كل فى مجال إختصاصه، إخطار جهاتهم بأية مخالفة لأحكام هذا القانون وتتولى الجهات المختصة إتخاذ الإجراءات القانونية اللازمة. إضافة إلى ذلك، فإنه يحق لكل مواطن الإبلاغ عن أى إنتهاك لأحكام القانون ١٩٩٤/٤.

الهيئة التى لها سلطة تنفيذ قانون المرور ١٩٩٩/١٥٥ هى شرطة المرور بوزارة الداخلية.

١,١,١٠ مخالفات القانون ١٩٩٤/٤

إن الإنتهاك المقصود لأحكام القانون ١٩٩٤/٤ يقضى بعقوبة السجن لمدة لا تزيد عن عشر سنوات إذا كان هذا الإنتهاك قد نتج عنه عاهة مستديمة غير قابلة للعلاج لأى فرد. تكون العقوبة فى هذه الحالة هى السجن إذا كان هذا الإنتهاك قد سبب هذا العجز لثلاث أشخاص أو أكثر. إذا نتج عن الإنتهاك وفاة أحد الأشخاص، تكون العقوبة الأشغال الشاقة المؤقتة وإذا نتج عنه وفاة ثلاث أشخاص أوأكثر، تكون العقوبة الأشغال الشاقة المؤبدة.

مخالفة أحكام الفقرات ٣٠، ٣١، ٣٣ من قانون ١٩٩٤/٤ (المواد و النفايات الخطرة) يقضى بالسجن لمدة لا تقل عن سنة و/أو غرامة من عشرة آلاف إلى عشرون ألف جنيه مصرى. يعاقب بالسجن مدة لا تقل عن خمس سنوات و غرامة لا تقل عن عشرين ألف جنيه ولا تزيد علي أربعين ألف جنيه كل من خالف أحكام المواد ٢٩ ، ٣٢ ، ٤٧ من هذا القانون كما يلزم كل من خالف أحكام المادة ٣٢ بإعادة تصدير النفايات الخطرة موضوع الجريمة علي نفقته الخاصة. يعاقب بغرامة لا تقل عن مائتي جنيه ولا تزيد علي ثلاثمائة جنيه كل من خالف حكم المادة ٣٦ من هذا القانون (المعدات/الماكينات التى تتعدى الحدود المسموح بها للهواء). كما يعاقب بغرامة لا تقل عن خمسمائة جنيه ولا تزيد علي ألف جنيه كل من خالف حكم المادة ٣٩ من هذا القانون (أنشطة البناء والهدم) . للمحكمة أن تقضي بوقف الترخيص لمدة لا تقل عن أسبوع ولا تزيد علي ستة أشهر، وفي حالة العودة يجوز لها الحكم بإلغاء الترخيص. يعاقب كل من يخالف حكم المادة ٤٢ من هذا القانون

بإستخدام مكبرات الصوت بمستوى يفوق الحدود المسموح بها لشدة الصوت بغرامة لا تقل عن مائة جنيه ولا تزيد على خمسمائة جنيه مع الحكم بمصادرة الأجهزة والمعدات المستخدمة فى ارتكاب الجريمة.

مخالف أحكام الفقرات ٣٨، ٤١، ٦٩، ٧٠ من القانون ١٩٩٤/٤ يعاقب بغرامة لا تقل عن مائتى جنيه مصرى ولا تزيد على عشرون ألف جنيه مصرى. ويعاقب بغرامة لا تقل عن ألف جنيه ولا تزيد على عشرين ألف جنيه كل من يخالف أحكام المواد ٣٥، ٣٧ ، ٤٣ ، ٤٤ أو ٤٥ من هذا القانون (ملوثات الهواء، المخلفات الصلبة وبيئة العمل). وتطبق ذات الغرامة فى حالة عدم إلتزام المدير المسئول عن تلك المؤسسة بمنع التدخين فى الأماكن العامة المغلقة بإنتهاك أحكام الفقرة الأولى من المادة ٤٦ وفى حالة تكرار المخالفة فسوف تكون العقوبة السجن بالإضافة إلى الغرامات المنصوص عليها فى الفقرات السابقة.

١,٢ المعايير والمبادئ التوجيهية الدولية

الهدف من اتباع الإرشادات والمعايير الدولية هو ضمان مراعاة جميع القضايا وإدارتها بما يتماشى مع الممارسات الدولية الجيدة. يصف هذا القسم المبادئ التوجيهية والمعايير الدولية الأكثر صلة والتي تهدف إلى ضمان مراعاة جميع القضايا البيئية والاجتماعية وإدارتها بما يتماشى مع الممارسات الدولية الجيدة. في حالة عدم وجود معايير وإرشادات في القانون المصري أو أكثر صرامة من الإرشادات الصناعية المماثلة ، سيكون الامتثال للإرشادات الأكثر صرامة.

١,٢,١ متطلبات البنك الدولي

يجب أن تتوافق مكونات المشروع مع الإطار البيئي والاجتماعي للبنك الدولي ، والمعايير البيئية والاجتماعية والمبادئ التوجيهية. تساعد المعايير على ضمان السلامة البيئية والاجتماعية واستدامة المشاريع الاستثمارية. كما أنها تدعم دمج الجوانب البيئية والاجتماعية للمشاريع في عملية صنع القرار. بالإضافة إلى ذلك ، يعزز الاطار البيئي والاجتماعي للبنك الدولي التنمية المستدامة من خلال دعم حماية وحفظ وصيانة وإعادة تأهيل الموائل الطبيعية والبيئة.

١,٢,١,١ المعايير البيئية والاجتماعية للبنك الدولي

حدد البنك الدولي ١٠ معايير بيئية واجتماعية ينبغي مراعاتها في مشروعاته الممولة .هذه المعايير هي:

- المعيار البيئي والاجتماعي ١: تقييم وإدارة المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية
- المعيار البيئي والاجتماعي ٢: ظروف العمل والعمال
- المعيار البيئي والاجتماعي ٣: كفاءة الموارد ومنع التلوث وإدارته
- المعيار البيئي والاجتماعي ٤: صحة وسلامة المجتمع
- المعيار البيئي والاجتماعي ٥: حيازة الأراضي ، والقيود المفروضة على استخدام الأراضي وإعادة التوطين غير الطوعي
- المعيار البيئي والاجتماعي ٦: حفظ التنوع البيولوجي والإدارة المستدامة للموارد الطبيعية الحية
- المعيار البيئي والاجتماعي ٧: الشعوب الأصلية/ مجتمعات أفريقيا جنوب الصحراء التقليدية المحرومة
- المعيار البيئي والاجتماعي ٨: التراث الثقافي
- المعيار البيئي والاجتماعي ٩: الوسطاء الماليون
- المعيار البيئي والاجتماعي ١٠: مشاركة أصحاب المصلحة والإفصاح عن المعلومات

المعيار البيئي والاجتماعي ١: تقييم وإدارة المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية

يبرز هذا المعيار البيئي والاجتماعي 1 أهمية إدارة الأداء البيئي والاجتماعي ، بما في ذلك دراسات تقييم الأثر البيئي والاجتماعي .هناك بعض الأهداف الرئيسية لمعيار الأداء هذا ، والتي تستهدف المعاييرالعالية لأداء تقييم الأثر البيئي والاجتماعي من أجل الامتثال للمعايير الدولية .هذه الأهداف الرئيسية هي:

- تحديد وتقييم المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية للمشروع
- اعتماد التسلسل الهرمي لتخفيف ، توقع وتجنب، أو حيث التجنب غير ممكن والحد منها و، حيث لا تزال الآثار متبقية، التعويض عن المخاطر والآثار للعمال والمجتمعات المتضررة، والبيئة
- تعزيز تحسين الأداء البيئي والاجتماعي للعملاء من خلال الاستخدام الفعال لنظم الادارة
- التأكد من أن الشكاوى من المجتمعات المتضررة والاتصالات الخارجية من أصحاب المصلحة الآخرين يتم الرد عليها وإدارتها بشكل مناسب
- تعزيز وتوفير وسائل للمشاركة المناسبة مع المجتمعات المتأثرة طوال دورة المشروع بشأن القضايا التي يمكن أن تؤثر عليهم وضمان الكشف عن المعلومات البيئية والاجتماعية ذات الصلة ونشرها

يرتبط المعيار البيئي والاجتماعي ١ بهذا المشروع بسبب المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية المرتبطة بالأنشطة، بما فيها:

أ. المخاطر والآثار البيئية ، بما في ذلك: (١) تلك التي حددتها إرشادات البيئة والصحة والسلامة. (٢) تلك المتعلقة بسلامة المجتمع ؛ (٢) الضوضاء من أنشطة الانشاء وتولد النفايات الصلبة

ب. المخاطر والآثار الاجتماعية ، بما في ذلك: (١) مخاطر عمالة الأطفال ، (٢) تدفق العمالة المؤقتة ، (٣) مخاطر العنف القائم على النوع الاجتماعي

المعيار البيئي والاجتماعي ٢: ظروف العمل والعمال

يناقش هذا المعيار البيئي والاجتماعي 2 العلاقة بين العمال والإدارة .ويهدف إلى تعزيز المعاملة العادلة والفرص المتكافئة للعمال دون أي تمييز من أجل الامتثال لقوانين العمل والعمالة الوطنية لحماية العمال (بما في ذلك الفئات الضعيفة مثل الأطفال والعمال المشاركين من خلال طرف ثالث والعاملين في سلسلة التوريد) و لتجنب استخدام السخرة من أجل تعزيز ظروف العمل الآمنة.

ستشمل أنشطة المشروع توظيف العمالة .ستشمل طبيعة الأنشطة الإنشاءات العامة وما يرتبط بها من مخاطر الصحة والسلامة بما في ذلك مخاطر الحريق التي قد تنشأ في موقع المحطات الرفع من المتوقع أن يتطلب حجم المشروع توظيف أنواع مختلفة من العمال بما في ذلك الموردين المباشرين والمتعاقدين والموردين الأساسيين.

يتعلق المعيار البيئي والاجتماعي ٢ بهذا المشروع المقترح نظرًا للحاجة إلى العمال وتأثيرات الصحة والسلامة المرتبطة بطبيعة أنشطة المشروع بالإضافة إلى المخاطر الأخرى المتعلقة بإجراءات التوظيف وظروف العمل العمالية والتي يتم التعامل معها جميعًا بموجب خطة إدارة العمال المتقدمة.

المعيار البيئي والاجتماعي ٣: كفاءة الموارد ومنع التلوث وإدارته

يهدف هذا المعيار البيئي والاجتماعي 3 إلى حماية صحة الإنسان وحماية البيئة من خلال تقليل التلوث الناتج عن أنشطة المشروع المختلفة .ويمكن تحقيق ذلك من خلال تعزيز استخدام الموارد المستدامة للطاقة والمياه ؛ وتقليل ملوثات الهواء وانبعاثات الغازات الدفيئة.

ستشمل أنشطة المشروع انبعاثات الغازات والغبار ، وما إلى ذلك. وستشمل أنشطة المشروع أيضًا استهلاك الموارد في شكل الماء والكهرباء وما إلى ذلك.

يتعلق المعيار البيئي والاجتماعي ٣ بهذا المشروع بسبب الأنشطة التي تنطوي على استهلاك الموارد.

المعيار البيئي والاجتماعي ٤: صحة وسلامة المجتمع

يهدف هذا المعيار البيئي والاجتماعي ٤ إلى تجنب الآثار السلبية على صحة وسلامة المجتمعات المتضررة طوال دورة المشروع بأكملها. يجب أن يتم ذلك وفقًا لمبادئ حقوق الإنسان ذات الصلة من أجل تجنب أو تقليل أي آثار أو مخاطر ضارة قد تحدث تؤثر على المجتمعات المتضررة.

يرتبط المعيار البيئي والاجتماعي ٤ بالمشروع بسبب المخاطر والآثار المحتملة على صحة المجتمع وسلامته من أنشطة المشروع ، بما في ذلك:

المخاطر التي تواجه المجتمعات التي تعيش بالقرب من الأعمال الانشائية ، (٢) تقدم جائحة كوفيد-١٩ مخاطر محتملة لتعرض المجتمع لخطر الاصابة بالعدوى مثل العمل في مواقع الانشاء.

المعيار البيئي والاجتماعي ٥: حيازة الأراضي ، والقيود المفروضة على استخدام الأراضي وإعادة التوطين غير الطوعي
يناقش هذا المعيار البيئي والاجتماعي ٥ تقنيات إعادة التوطين (المادية أو الاقتصادية) التي لا يمكن تجنبها ويجب القيام بها نتيجة أي حيازة للأراضي أو قيود على استخدام الأراضي تحدث أثناء دورة حياة المشروع. يهدف المعيار إلى تفادي التأثير الاجتماعي والاقتصادي السلبي لحيازة الأراضي ، أو تقليله إذا كان من غير الممكن تجنبه ، ولكن مع تقديم تعويض عن خسارة الأصول بتكلفة الاستبدال وضمان تنفيذ أنشطة إعادة التوطين بالمعلومات المناسبة والاستشارة والمشاركة المستنيرة من جانب الأفراد المتضررين.

المعيار البيئي والاجتماعي ٥ غير ذي صلة بهذا المشروع نظرا لأن المشروع سيتم بناءه وتنفيذه على أراض تم التبرع بها من قبل أهالي التجمع القروي بكوم مازن.

المعيار البيئي والاجتماعي ٦: حفظ التنوع البيولوجي والإدارة المستدامة للموارد الطبيعية الحية
يهدف هذا المعيار البيئي والاجتماعي 6 إلى حماية التنوع البيولوجي والحفاظ عليه وتبني الممارسات التي تدمج احتياجات الحفظ وأولويات التنمية من أجل تعزيز الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية الحية.

لا يكشف التقييم الأولي للظروف الأساسية عن أي مخاطر على التنوع البيولوجي.

المعيار البيئي والاجتماعي ٧: الشعوب الأصلية/ مجتمعات أفريقيا جنوب الصحراء التقليدية المحرومة
يهدف المعيار البيئي والاجتماعي ٧ إلى ضمان أن تحافظ عملية التنمية على الاحترام الكامل لحقوق الإنسان والكرامة والتطلعات والثقافة وسبل العيش القائمة على الموارد الطبيعية للشعوب الأصلية. ويهدف إلى إقامة علاقة مستمرة قائمة على التشاور والمشاركة المستنيرة مع المجتمعات المحلية التي قد تتأثر بالمشروع.

لا يوجد سكان أصليون في محل التخطيط لأنشطة المشروع. وبالتالي فان المعيار البيئي والاجتماعي ٧ غير ذي صلة بهذا المشروع.

المعيار البيئي والاجتماعي ٨: التراث الثقافي
يهدف هذا المعيار البيئي والاجتماعي 8 إلى حماية التراث الثقافي من أي آثار قد تحدث أثناء دورة حياة المشروع. يشجع على تقاسم المنافع المتساوية من استخدام التراث الثقافي.

يعتبر المعيار البيئي والاجتماعي ٨ غير وثيق الصلة بالمشروع نظرًا للاحتمال الضئيل لـ "فرص الاكتشافات".

المعيار البيئي والاجتماعي ٩: الوسطاء الماليون
يهدف المعيار البيئي والاجتماعي ٩ إلى وضع مبادئ توجيهية للوسيط المالي لتقييم وإدارة المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية الناتجة عن المشاريع الفرعية الممولة .كما تسعى إلى تعزيز ممارسات الإدارة البيئية والاجتماعية الجيدة وكذلك الإدارة الس ليمة للموارد البشرية في المشاريع الفرعية الممولة .

لا تشمل أنشطة المشروع الوسطاء الماليين. وبالتالي فان المعيار البيئي والاجتماعي ٩ غير ذي صلة بالمشروع.

المعيار البيئي والاجتماعي ١٠: مشاركة أصحاب المصلحة والإفصاح عن المعلومات
يناقش هذا المعيار البيئي والاجتماعي أهمية المشاركة المفتوحة والشفافة بين المقترض وأصحاب المصلحة في المشروع كعنصر أساسي للممارسة الدولية الجيدة. يمكن أن تعمل المشاركة الفعالة لأصحاب المصلحة على تحسين الاستدامة البيئية والاجتماعية للمشاريع ، وتعزيز قبول المشاريع ، وتقديم مساهمة كبيرة في تصميم وتنفيذ المشروع الناجح.

يعتبر المعيار البيئي والاجتماعي ٩ وثيق الصلة بالمشروع نظرًا لأن أنشطة المشروع تشمل مشاركة أصحاب المصلحة والإفصاح عن المعلومات.

١,٢,٢ إرشادات البنك الدولي بشأن البيئة والصحة والسلامة

سيتم اتباع الإرشادات العامة للبنك الدولي بشأن البيئة والصحة والسلامة لضمان امتثال جميع مكونات المشروع ومكوناته الفرعية لمعايير ومتطلبات الصحة والسلامة البيئية للبنك الدولي خلال المراحل المختلفة من المشروع .يتم تنظيم إرشادات الصحة والسلامة البيئية لتحديد الموضوعات المشتركة المطبقة على أي قطاع أو مشروع صناعي (جدول ١٧). تستند هذه المبادئ التوجيهية إلى الممارسات الصناعية الدولية الجيدة ومستويات الأداء القابلة للتحقيق في المرافق الجديدة بتكاليف معقولة من خلال التكنولوجيا الحالية .من المهم ملاحظة أنه إذا اختلفت اللوائح الوطنية عن المستويات والتدابير الواردة في إرشادات الصحة والسلامة البيئية ، فمن المتوقع أن يحقق مطور المشروع أكثرها صرامة.

جدول ١٧ : موضوعات ارشادات البنك الدولي بشأن البيئة والصحة والسلامة

الجانب	ارشادات البيئة والصحة والسلامة الخاصة بالبنك الدولي	مدى التطابق
البيئة	انبعاثات الهواء وجودة الهواء المحيط	✔
	الحفاظ على الطاقة	✔
	إدارة المواد الخطرة	✔
	إدارة المخلفات	✔
	الضوضاء	✔
	الأرض الملوثة	✔
الصحة والسلامة المهنية	تصميم وتشغيل المرافق العامة	✔
	التواصل والتدريب	✔
	الأخطار المادية	✔
	المخاطر الكيميائية	✔
	المخاطر البيولوجية	✔
	المخاطر الإشعاعية	✔
	معدات الحماية الشخصية	✔
	بيئات المخاطر الخاصة	✔
	المراقبة	✔
صحة وسلامة المجتمع	جودة المياه وتوافرها	✔
	السلامة الإنشائية للبنية التحتية للمشروع	✔
	سلامة الحياة والحريق	✔

	السلامة المرورية	✔
	نقل المواد الخطرة	✔
	الوقاية من المرض	✔
	التأهب لحالات الطوارئ والاستجابة	✔
الانشاء ووقف التشغيل	البيئة	✔
	الصحة والسلامة المهنية	✔
	صحة وسلامة المجتمع	✔

مرفق رقم (٢)

وصف للبيئة الطبيعية والبيولوجية والاجتماعية بمنطقة المشروع

٢ خط الأساس البيئي والاجتماعي

الغرض من هذا الفصل توفير البيانات الأساسية على مستوى مناسب من التفاصيل للإبلاغ عن خصائص المخاطر والآثار وتدابير التخفيف. سيقيم هذا الفصل جودة وتمثيل البيانات الأساسية البيئية والاجتماعية الاقتصادية المتاحة ، ويقدم توصيات لمزيد من جمع البيانات عند الاقتضاء. يتم توفير البيانات والمعلومات حول الحالة الحالية للبيئة والظروف الاقتصادية والاجتماعية لمنطقة الدراسة/ والمحلية ، حسب الاقتضاء.

سيحدد هذا الفصل أيضًا أقرب المستقبلات الحساسة بيئيًا واجتماعيًا.

تقيم هذه الدراسة الآثار البيئية والاجتماعية للمشروع الحالي. بالإضافة إلى ذلك ، فإنه يساعد على وضع تدابير التخفيف المناسبة للتأثيرات السلبية المحتملة ويسلط الضوء على الآثار الإيجابية المحتملة للمشروع. وهذا يتطلب أن يتم فحص شروط خط الأساس قبل هذا التقييم.

كجزء من المشروع المقترح ، سيتم النظر في ثمانية عناصر أساسية بيئية واجتماعية:

١. موقع المشروع
٢. التضاريس والتربة
٣. توافر المياه وجودتها
٤. خصائص المناخ
٥. البنية التحتية للنقل والتدفق المروري
٦. الخصائص الإيكولوجية
٧. وصف خط الأساس الاجتماعي

٢,١ موقع المشروع

٢,١,١ محافظة المنوفية

محافظة المنوفية من محافظات مصر، عاصمتها مدينة شبين الكوم نظرًا لموقعها المتوسط بين مراكز المحافظة وتقع محافظة المنوفية في جنوب وسط الدلتا بين فرعى الدلتا (رشيد ودمياط)، يحدها من الشمال محافظة الغربية ومن الجنوب الغربي محافظة الجيزة ومن الجنوب الشرقي محافظة القليوبية ومن الغرب محافظة البحيرة وهى على شكل مثلث رأسه في الجنوب وقاعدته في الشمال بالاضافة إلي الامتداد الجديد لها في الغرب المتمثل في مدينة السادات حيث يقع عند الكيلو ٩٣ طريق مصر/اسكندرية الصحراوي وتمتد محافظة المنوفية غرب فرع رشيد لتضم مركز السادات – كظهير صحراوي – حتى طريق مصر/اسكندرية ويوضح شكل ٤ الحدود الادارية للمحافظة.

شكل ٤: الحدود الادارية لمحافظة المنوفية

٢,١,٢ المشروع المقترح

يتضمن المشروع المقترح بمحافظة المنوفية عدد ٦ قرى من القرى المحرومة بمركز تلا في شمال المحافظة والتي تصرف حاليا جميعها على عدة مصارف والتي تصل في نهايتها إلى مصرف تلا ومنه الى فرع رشيد. يوضح شكل ٥ الحيز العمراني للتجمع القروي بكوم مازن. يقع التجمع القروي كوم مازن في اقصي غرب مركز تلا شمال قرية عمروس

حيث جاري الانتهاء من تنفيذ مشروع الصرف الصحي بقرية عمروس من قبل الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي، وتبعد قرية كوم مازن حوالي ٧٥٠م عن قرية عمروس. ويتبع قرية كوم مازن مجموعة من التوابع والتجمعات السكانية التي تم دراستها واختيار أي منها يمكن خدمته في إطار المشروع وطريقة الخدمة المقترحة لها.

شكل ٥: الحيز العمراني للتجمع القروي كوم مازن

وقد تم تحديد موقع الارض المتاحة لمحطة الرفع المقترحة في التجمع القروي كوم مازن باستخدم برنامج Google Earth Pro كما هو موضح في شكل ٦. ويقع المشروع على مساحة ٢٤ هكتار تقريبًا ولا توجد أي أنشطة أخرى بجوار المحطة سوى الأنشطة الزراعية كما هو موضح في شكل ٧ و شكل ٨ و شكل ٩ و شكل ١٠.

شكل ٦ : موقع الارض المتاحة لمحطات الرفع المقترحة في التجمع القروي كوم مازن (Google Earth Pro)

شكل ٧: امتداد الجهة البحرية (الشمالية) لمحطة رفع كوم مازن "طريق"

شكل ٨: امتداد الجهة الغربية لمحطة رفع كوم مازن "أرض زراعية"

شكل ٩ : امتداد الجهة القبلية (الجنوبية) لمحطة رفع كوم مازن "أرض زراعية"

شكل ١٠: امتداد الجهة الشرقية لمحطة رفع كوم مازن " أرض زراعية"

أما بالنسبة للأراضي التي سيتم إنشاء محطة الرفع عليها فهي موضحة في **Error! Reference source not found.**.

جدول (18) بيان بالأراضي التي سوف يتم انشاء محطات الرفع بكوم تجمع كوم مازن

محطات المعالجة والرفع	المساحة	حيازة الأرض	القرى والتوابع التي تخدمها المحطة	وصف المحطة والأنشطة حولها	أثرية الأرض	وجود بدائل للأرض	مطابقة الإجراءات التي تمت للإجراءات القياسية للحصول على الأراضي	التأثيرات الاجتماعية والاقتصادية على المتبرعين
محطة رفع كوم مازن	٢٥X٢٥ (٦٢٥) م	تم شراء الأرض عن طريق تجميع المساهمات المحلية من السكان كل حسب قدرته المادية	كوم مازن	المحطة محاطة بالأرض الزراعية من الجهات الثلاثة، ومن الجهة الرابعة طريق	المنطقة ليست أثرية ولا تعد مكانًا محتملًا لوجود آثار فيه.	كانت هناك بدائل غير مناسبة فنيا وبموجب ذلك وقع الاختيار على هذه الأرض لملائمتها فنيا	الأرض مطابقة للإجراءات القياسية للحصول علي الأراضي	لا يوجد متبرعين، بل تم الشراء بمساهمات محلية جُمعت من السكان وروعي فيها العدالة الاجتماعية

٢,٢ التضاريس والتربة

يتميز سطح المحافظة بالاستواء العام، حيث السهل الفيضي الرسوبي المنبسط وهو عبارة عن رواسب الطمي الحديث التي تغطي أرض المحافظة والدلتا وتتألف هذه الرواسب من الصلصال الرملي والرمال الصلصالية الناعمة والمتوسطة الحبيبات وتنحدر الأراضي في الدلتا بصفة عامة من الجنوب نحو الشمال وفي نفس الوقت فأن وسط المحافظة يتسم بالاستواء والانبساط عاما وهو ما تعكسه خطوط الكنتور التي يصل ارتفاعها في جنوب المحافظة إلي ١٨ متر وفي شمالها إلي ٩ أمتار.

غالبية أراضي المحافظة رسوبية نهرية حديثة التكوين ثقيلة القوام طينية خفيفة بطول القطاع وعلى وجه العموم يمكن القول أن الأرض بمحافظة المنوفية تتميز بأنها ذات تربة سمراء نظرًا لموقعها الفريد بين فرعى النيل "رشيد ودمياط". وتراكم الطمي بها من نهر النيل خلال الاحقاب الماضية أضفي على تلك الأراضي الخصوبة ووفرة العناصر الغذائية اللازمة لكافة أنواع الزراعات.

٢,٣ توافر المياه و جودتها

تعتمد المحافظة بمراكزها المختلفة علي مصدرين أساسين للمياه وهما المياه السطحية والمياه الجوفية، حيث يتم تأهيل المياه السطحية "تنقية" لجعلها صالحة للاستخدام من خلال محطات تنقية تقليدية بسعات تتراوح ما بين ٨٠٠ حتى ١٠٠٠ م^{٣} في اليوم ويبلغ عدد تلك المحطات حاليًا أربع محطات في كل من المراكز شبين الكوم، أشمون، منوف، تلا بمجموع طاقات ٣٦٢٤٠ م^{٣}/يوم. أما بالنسبة للمياه الجوفية فهي تعتبر المصدر الرئيسي لمياه الشرب بالمحافظة وخاصة المناطق الريفية حيث يبلغ مجموع طاقات المحطات التي تعتمد علي المياه الجوفية بالمحافظة ٢٨١٣٥٢ م^{٣}/يوم أي ما يماثل حوالي ٧٧٪ من إجمالي الطاقات المتاحة.

٢,٤ خصائص المناخ

يمتاز مناخ محافظة المنوفية بصورة عامة بدفئة وزيادة رطوبته في الشتاء وإرتفاع حرارته وجفافه صيفا، ولقد اثبت الدراسات أن مدينتي شبين الكوم وقويسنا قد تزداد فيها نسبة الرطوبة النسبية خلال شهور يونيه وحتي اغسطس شأنها في ذلك شأن بقية محافظات جمهورية مصر العربية، وأما بالنسبة لسطوع الشمس فأن المحافظة تتميز بصورة عامة بقلة السحب وارتفاع ساعات سطوع الشمس مما يؤثر علي نمو المحاصيل الزراعية ونضجها خاصة المحاصيل الصيفية حيث أن نسبة السحب تزيد خلال أشهر الشتاء والربيع ثم تنخفض ابتداء من شهر مايو ويصل ادني انخفاض لها في يونية في محطتي شبين الكوم وقويسنا علي الترتيب.

ويتضح من جدول 18 المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة - الضغط الجوي – سرعة الرياح بالعقدة – النسبة المئوية للرطوبة وكمية المطر المسجلة في مدينيتي شبين الكوم وقويسنا. وقد تم الاشارة إلي كمية الامطار في محطة شبين الكوم ومحطة قويسنا لان هذان المركزان هم الوحيدين الموجودين بهم محطات رصد الأمطار.

جدول 18 : متوسطات درجات الحرارة والضغط الجوي وسرعة الرياح بالعقدة ونسبة الرطوبة وكمية المطر في شبين الكوم وقويسنا

الشهور	درجات الحرارة		الضغط الجوي		سرعة الرياح بالعقدة		النسبة المئوية للرطوبة				كمية المطر	
	شبين الكوم	قويسنا	شبين الكوم	قويسنا	شبين الكوم	قويسنا	شبين الكوم		قويسنا		شبين الكوم	قويسنا
يناير	13.2	18.8	1018.2	1019.1	4.3	3.7	68	2.7	72	3.5	2.4	2.2
فبراير	14.1	13	1017.2	1016.8	4.6	4.6	63	3.4	64	5.4	2.3	1.9
مارس	16.4	15.7	1015.7	1015.8	5.2	5.6	60	4.3	62	6.6	2.1	2.2
أبريل	19.5	18.8	1013.3	1012.8	5.2	6.5	54	5.8	58	9.2	1.9	2.2
مايو	23.3	22.6	1012.5	1012.5	5.2	6.3	49	7.1	51	11.7	1.5	1.2
يونيه	26.2	26.1	1010.9	1011.1	5.1	6.2	51	7.5	53	12.2	1.6	0.5
يوليو	27.2	26	1008.1	1008.9	4.5	5.5	58	6.2	65	9.3	0.8	0.8
أغسطس	27.2	25.6	1008.6	1009.3	3.8	4.8	63	5.3	58	8.1	0.9	0.9
سبتمبر	25.6	24.6	1012.2	1012.4	4.1	5.0	62	5.0	65	8.4	.08	0.8
أكتوبر	23.2	21.9	1015.2	1012.4	4.2	4.6	63	4.5	66	7.5	1.2	1.1
نوفمبر	19.2	17.2	1017.2	1018.8	3.9	3.8	68	3.8	71	4.9	1.9	1.8
ديسمبر	15	12.9	1017.6	1020.6	4.0	3.8	69	2.7	72	3.5	2.3	2.1

ان متوسط كميات المطر الشهري والسنوي التي تسقط علي المنطقة منخفضة. ويمكن القول أن أهمية المطر تكاد تنعدم علي الإنتاج الزراعي لاعتماد الزراعة علي الري بمياه النيل. ويعتبر شهر يناير أكثر الشهور مطرا في محطة شبين الكوم حيث يبلغ متوسط كمية المطر الشهري حوالي ٩,١ مم يليه شهر ديسمبر ٧,٤ مم. بينما في قويسنا بينما يمثل شهر نوفمبر أكثر الشهور مطرا في محطة قويسنا ٨,٢ مم يليه شهر يناير ٧,٥ مم. ولكن شهور الصيف يونيه ويوليو وأغسطس بالإضافة إلي سبتمبر يكاد ينعدم المطر بها تماما أما متوسط كمية المطر السنوي في شبين الكوم ٣٨,١ مم وفى قويسنا ٣٢,٩ مم فالملاحظ أن أكثر الشهور مطرا هي أكثرها من حيث عدد الأيام المطيره، ويرجع ذلك إلي طبيعة الأمطار التي تسقط علي جمهورية مصر العربية والتي تأتي عقب الانخفاضات الجوية.

٢,٥ البنية التحتية للنقل و التدفق المرورى

تربط جميع مراكز المحافظة شبكة من الطرق المرصوفة التي تيسر سفر المواطنين ونقل البضائع بين جميع انحاء المحافظة كما تربط محافظة المنوفية بالمحافظات المجاورة شبكة من الطرق المرصوفة وشبكة من خطوط المواصلات التابعة لهيئة النقل العام وهيئة السكك الحديدية وقد تم تركيب شبكة من اعمدة الانارة الليلية في جميع طرق الرئيسية والفرعية للمحافظة لرفع كفائتها وتقليل نسب الحوادث بها. كما ترتبط المحافظة بالمحافظات المجاورة لها " الغربية – البحيرة – القيلوبية – الجيزة " بشبكة خطوط سكك حديدية، وترتبط إيضا مراكز المحافظة بعضها ببعض بواسطة شبكة من خطوط السكك الحديدية الرئيسية والفرعية.

٢,٦ الخصائص الإيكولوجية

لا توجد دراسات تحدد الفلورا بمحافظة المنوفية ولذلك فإن النباتات المذكورة هى النباتات الشائعة المتعارف عليها ومنها نباتات عشبية مثل الشيح نباتات شجرية مثل أشجار الجميز، السنط، الكافور، ونبات الغاب وهو من نباتات العائلة النخيلية وأيضا يوجد نبات النخيل الذى ينتشر على حواف الترع والمصارف.

تشتمل محافظة المنوفية على الحيوانات الثديية كالابقار والجاموس والاغنام والماعز والجمال والخيول والبغال والحمير والأرانب الجبلية والفئران. من أهم الطيور البرية المتواجدة بالمحافظة هى (أبو قردان — الغراب - عصفور الغيط – هدهد مصرى - البط البري). وتوجد بعض الزواحف مثل الثعابين – البرص المنزلي وتوجد بعض البرمائيات مثل الضفدع الأخضر. كما يعد سمك البلطى النيلى – القرموط – البياض من أهم أنواع الاسماك التى تنتجها المحافظة.

٢,٧ وصف خط الأساس الإجتماعي

2.7.1 الخصائص الديموغرافية

يعرض هذا القسم للخصائص الديموغرافية لمنطقة المشروع والمتمثلة في قرية (كوم مازن)، بمركز تلا، بمحافظة المنوفية، من واقع بيانات تعداد ٢٠١٧ الصادر عن الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، ويشمل ذلك حجم السكان وعدد الأسر وتوزيع السكان بحسب النوع والعمر والحالة الزواجية والتعليم والحالة السكنية.

٢,٧,١,١ عدد السكان والأسر

يبلغ عدد السكان الذين ستخدمهم المحطة بقرية كوم مازن ٤٩٤١ نسمة. انظر جدول ١٩.

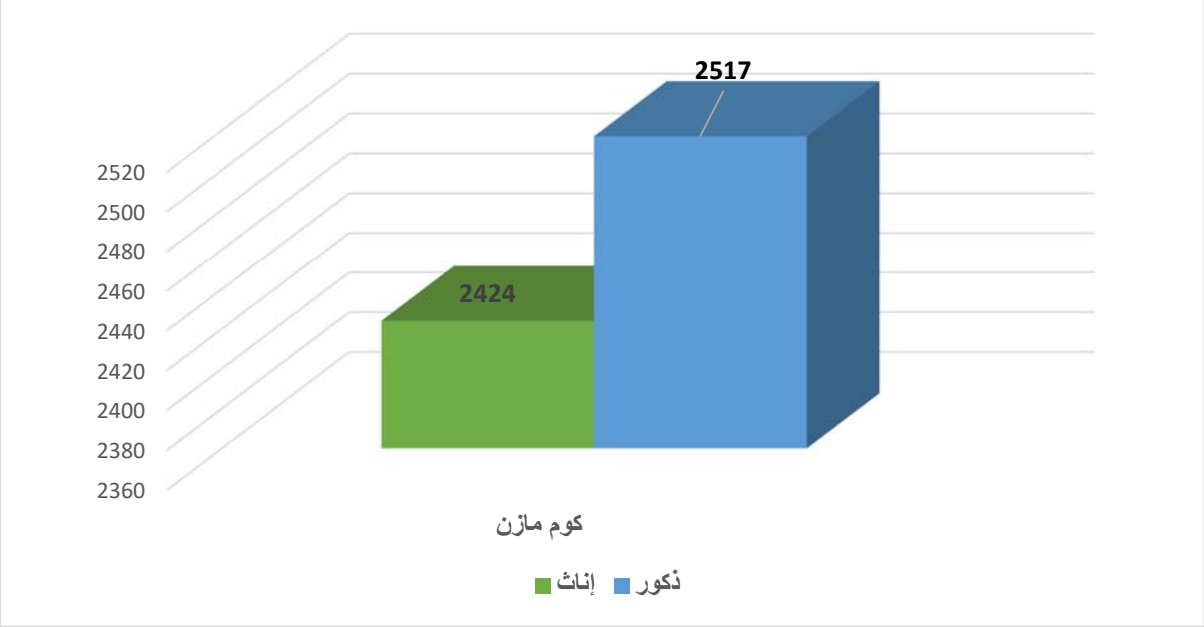
جدول ١٩ : حجم السكان وعدد الاسر ومتوسط الاسرة بحسب القرى

القرية	عدد السكان		عدد الأسر
	العدد	٪	
كوم مازن	٤٩٤١	١٠٠	١٢٠٠

ويبلغ عدد الأسر الذين يخدمهم المشروع (١٢٠٠) أسرة، ويبلغ متوسط حجم الاسرة (٤,١١ فرد) تقريبا. وهو يتقارب مع متوسط الأسرة على مستوى المحافظة وعلى مستوى الجمهورية الذي يبلغ حوالي ٤ أفراد.

2.7.1.2 توزيع السكان منطقة المشروع طبقًا للنوع

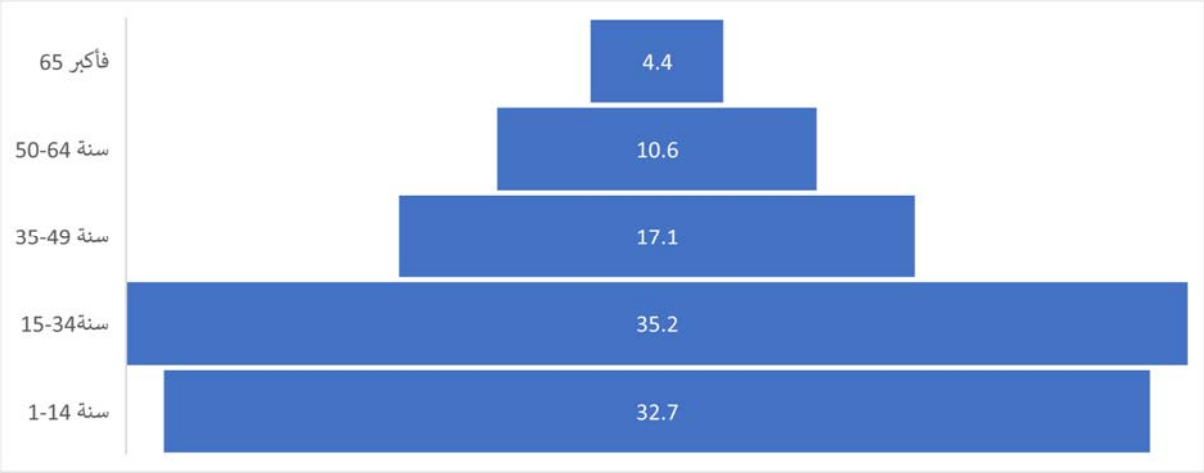
يقطن في قرية كوم مازن ٤٩٤١ نسمة، يتوزعون طبقًا للنوع إلى نسبة ٥١٪ من الذكور، مقابل ٤٩ % من الإناث. بما يعاني انخفاض حجم الفجوة النوعية للسكان ، كما هو موضح في شكل ١١.



شكل ١١: توزيع سكان قرى المشروع طبقًا للنوع

2.7.1.3 توزيع السكان طبقًا للفئات العمرية في قرى المشروع

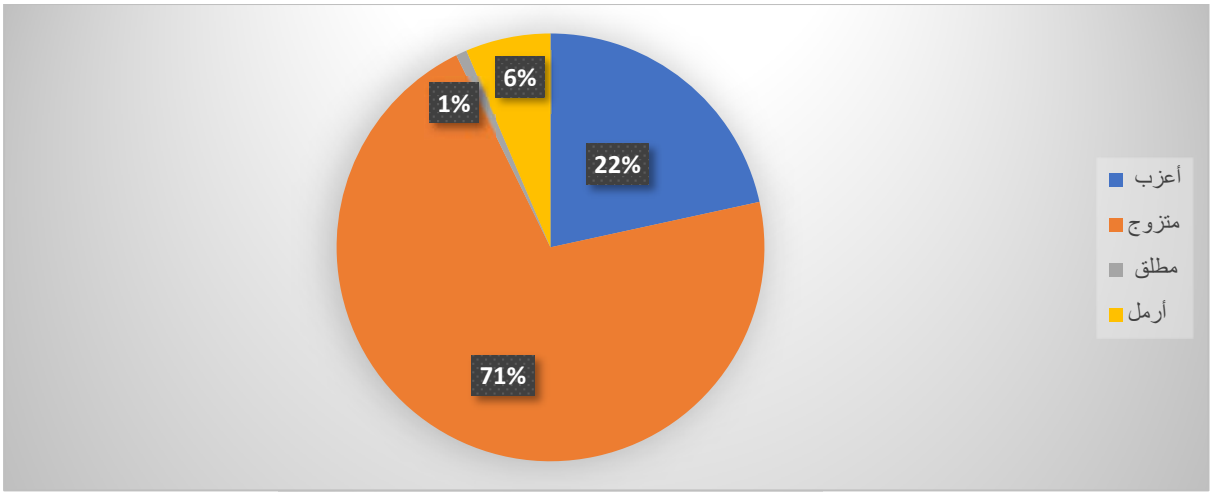
تظهر بيانات شكل ١٢ أن الهرم السكاني للسكان المستفيدين يضم نسبة ٣٢,٧٪ في الفئة العمرية (٠: ١٤)، وتبلغ نسبة السكان في الفئة العمرية (١٥-٣٤ سنة) ٣٥,٢٪، ويقدر حجم السكان في الفئة العمرية (٣٥-٤٩ سنة) بنسبة ١٧,١٪، وتبلغ نسبة السكان في الفئة العمرية (٥٠-٦٤ سنة) ١٠,٦ %، وأخيرًا يصل حجم السكان في الفئة العمرية (٦٥ سنة فأكبر) ٤,٤٪ من مجموع السكان ككل المستفيدين. وهذا يكشف عن وجود تدرج واضح بحسب الفئات العمرية بحيث يتسع الهرم السكاني بكوم مازن كلما انخفض العمر ، ومن ثم تبلغ الفئات العمرية الأقل من ٤٩ سنة ثلثي حجم السكان بالقرية المستفيدة . وهذا يدل على أن مجتمع المشتفيدين داخل قرية حوم مازن يتسم بالحيوية والشباب وارتفاع معدلات الخصوبة وكبر حجم قوة العمل.



شكل ١٢: التوزيع العمري لإجمالي السكان في قرى المشروع

2.7.1.4 الحالة الزواجية (١٨ سنة فأكثر)

بالنظر إلى فئات السكان في الفئة العمرية البالغة لسن الزواج، نجد أن نسبة السكان أقل من ١٨ سنة في منطقة المشروع يمثلون ٣٨,٦ % من إجمالي السكان، بينما تبلغ نسبة السكان في سن الزواج (١٨ سنة فأكثر) ٦١,٤٪ من إجمالي السكان. ويتوزع السكان في سن الزواج وفقًا للحالة الزواجية في الشكل التالي. انظر شكل ١٣.

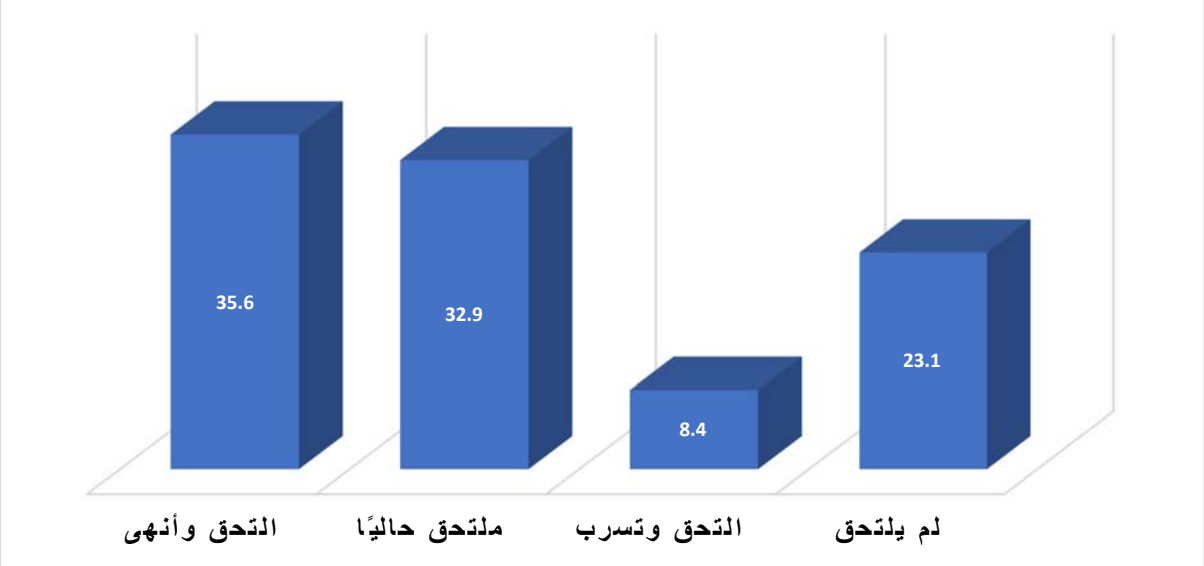


شكل ١٣ : توزيع السكان في قرى المشروع طبقاً للحالة الزواجية (١٨ سنة فأكثر)

تبلغ فئة السكان (١٨ سنة فأكثر) ٣٨,٦٪، ويبلغ حجم المتزوجين فيها ٧١٪، بنفس النسبة علي مستوي المحافظة (٧١٪) ، وتبلغ نسبة العزاب بكوم مازن ٢٢٪، بنفس النسبة علي مستوي المحافظة (٢٢٪) ، وتصل نسبة الأرامل بالقرية ٦٪، بزيادة كبيرة عن النسبة علي مستوي المحافظة (٠,٨٪) ، وتقل نسبة المطلقين بالقرية لتصل الي ٠,١٪ مقابل ارتفاع النسبة علي مستوي المحافظة لتصل (٦,٢٪). وهذا يعكس ثلاثة جوانب مهمة: [١]اتساع حجم الكيانات العائلية بالقرية ، [٢]ارتفاع مستوي التضامن الاجتماعي العائلي ، [٣] تحسن المستوي الصحي بموجب انخفاض حجم الوفيات بين أرباب الأسر بالقرية المستفيدة.

٢,٧,١,٥ الحالة التعليمية للسكان في قرى المشروع:

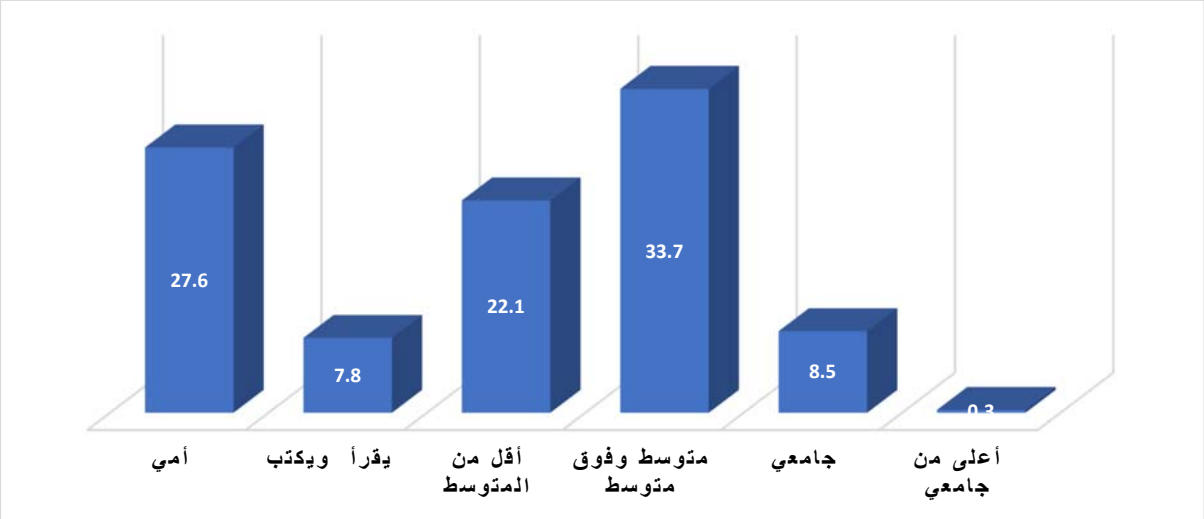
يبلغ عدد السكان في الفئة العمرية (أقل من ٤ سنوات) نسبة ٩,٥ % من إجمالي السكان بكوم مازن، بينما يبلغ عدد السكان في الفئة العمرية (٤ سنوات فأكثر) نسبة ٩٠,٥ % من إجمالي عدد السكان ككل، ويتوزعون طبقاً لالتحاقهم بالتعليم وتسربهم منه كما هو مبين في شكل ١٤.



شكل ١٤ : نسب الالتحاق والتسرب من التعليم بقرية كوم مازن

تبلغ نسبة الذين التحقوا بالتعليم وحصلوا على مؤهل داخل قرية كوم مازن (35.5%) ، وتقل هذه النسبة عن مثيلتها على مستوى المحافظة (٣٧,٥) بحوالي 2 نقاط مئوية، تقل أيضًا عن مثيلتها على مستوى الجمهورية (٣٦,٧) بحوالي نقطة واحدة مئوية. وتبلغ نسبة غير الملتحقين (٢٥,١٪) وهي تزيد عن مثيلتها على مستوى المحافظة (٢٢,٧) بأكثر من ٢ نقاط مئوية، ولكنها تقل عن مثيلتها على مستوى الجمهورية (٢٦,٨٪) بحوالي نقطتين مئويتين. وتبلغ نسبة الملتحقين حاليا (٢٨,٨٪) وهي تتقارب مع مثيلتها على مستوى المحافظة (٣٢)، وعلى مستوى الجمهورية (٣٠,٢٪).

يمكن التعرف على الحالة التعليمية للسكان، من واقع الخصائص التعليمية للسكان في سن التعليم (١٠ سنوات فأكثر)، حيث تبلغ نسبة السكان في الفئة العمرية أقل من عشر سنوات (23.8%)، بينما يبلغ عدد السكان في سن التعليم (١٠ سنوات فأكثر) في منطقة المشروع (3766 نسمة)، ويمثلون نسبة 76.2.% من إجمالي السكان، و يتوزعون بحسب الحالة التعليمية في شكل ١٥.



شكل ١٥ : توزيع السكان في قرى المشروع طبقًا للحالة التعليمية (١٠ سنوات فأكثر)

وترتفع نسبة الأمية في مجتمع المشروع لتبلغ (٢٧,٦٪) ،وهي نسبة كبيرة للغاية إذا قورنت بنسبة الأمية على مستوى المحافظة، و التي تبلغ (٢٢,٥٪)؛ بفارق يزيد بأكثر من ٥ نقاط مئوية، وكذلك إذا قورنت بمثيلتها على مستوى الجمهورية (٢٥,٨٪)؛ حيث تزيد عنها بحوالي ٢ نقاط مئوية. وتصل نسبة الحاصلين علي تعليم متوسط وفوق متوسط ٣٣,٧ ٪ ، كذلك تقل نسبة الحاصلين على مؤهل جامعي في منطقة المشروع بحيث تصل إلي (٨,٥٪) بالمقارنة بالحاصلين على مؤهل جامعي على مستوى المحافظة البالغة (١٢,٢٪)؛ أي أقل من متوسط المحافظة بحوالي ٤ نقاط مئوية، أو على مستوى الجمهورية(١١,٨٪) أي أقل من متوسط الجمهورية بحوالي ٣ نقاط مئوية. ونخلص من ذلك إلى ارتفاع نسب الأمية بين السكان المستفيدين، وتقل نسبة الحاصلين على مؤهل جامعي مقارنة بهذه النسب على مستوى المحافظة و مستوى الجمهورية. وهذا يعكس تدني مستوي التعليم بقرية كوم مازن.

2.7.1.6 معدل التزاحم بين السكان في قرى المشروع

يبلغ معدل التزاحم بين السكان في كوم مازن ١,١٨٪ - بحسب بيانات بما يقل بفارق ضئيل عن المعدل في ريف محافظة الغربية ككل (١,١٤٪)، ويقل بفارق محدود عن معدل التزاحم في ريف الجمهورية ككل (١,٢١٪). وهذا يعني أن نصيب السكان من الحيازة السكنية في قرى المشروع مناسب، ولا تعد المناطق المستفيدة بالقرى من المناطق المزدحمة بالسكان.

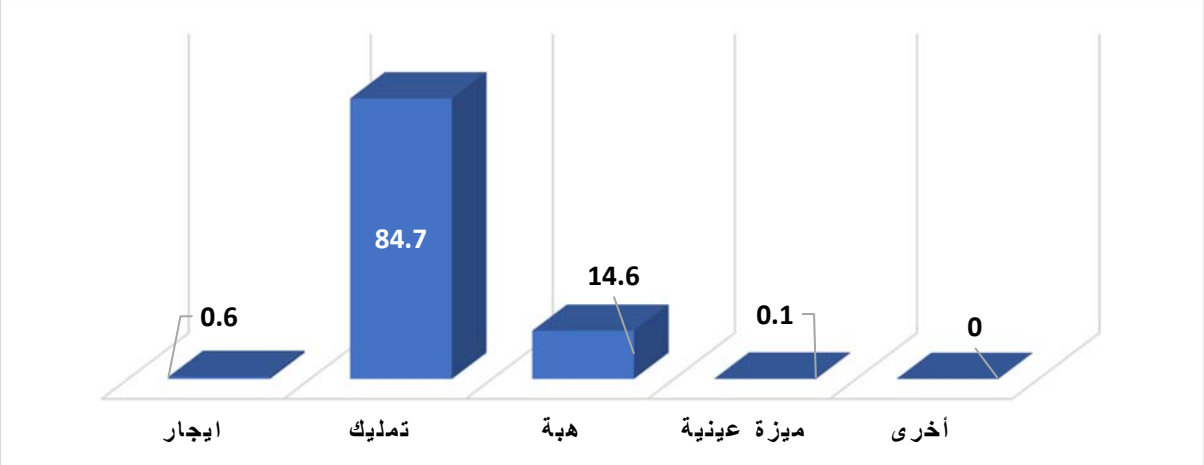
جدول ٢٠ بما يقل بفارق ضئيل عن المعدل في ريف محافظة الغربية ككل (١,١٤٪)، ويقل بفارق محدود عن معدل التزاحم في ريف الجمهورية ككل (١,٢١٪). وهذا يعني أن نصيب السكان من الحيازة السكنية في قرى المشروع مناسب، ولا تعد المناطق المستفيدة بالقرى من المناطق المزدحمة بالسكان.

جدول ٢٠: معدل التزاحم على مستوي قرية كوم مازن مقارنة بالمحافظة واجمالي الجمهورية

البيان		معدل التزاحم
على مستوى الجمهورية	حضر	١,١٤
	ريف	١,٢١
على مستوى محافظة المنوفية	حضر	١,١٥
	ريف	١,٦
على مستوى قرية كوم مازن		١,١٨

2.7.1.7 حيازة المسكن

يمثل نوع حيازة المسكن بالنسبة للسكان المستفيدين من المشروع بقرية كوم مازن ، واحدا من المؤشرًات الكاشفة عن الوضع الاجتماعي الاقتصادي للسكان. انظر شكل ١٦.



شكل ١٦ : نوع حيازة المسكن في قرى المشروع

تشير البيانات إلى أن نسبة من يمتلكون السكن ويقيمون فيه أكثر من ٩٩٪ من السكان (سواء كان يمتلكونه بأنفسهم أو يمتلكونه كهبة من أسرهم أو حصلوا عليه بالميراث) ويبلغ حجم السكان الذين يقطنون مساكن بالإيجار ٠,٦٪. وهذا يعكس انخفاض التكاليف الاقتصادية المرتبطة بالسكن بصفة عامة في قرى المشروع.

٢,٧,١,٨ اللجان المجتمعية المسؤولة: التكوين وإجراءات التشكيل

تولت شركة المياه تشكيل نوعين من اللجان في كوم مازن، وهذه اللجان كالتالي:

١- **اللجنة العامة على مستوى كوم مازن:** تتمثل مهام تلك اللجنة المحلية في التعريف بالوضع الراهن والسلوكيات الايجابية والسلبية وتأثيرها على أفراد المجتمع، والمشاركة في تحديد الرسائل والوسائل الملائمة للمجتمع المحلي لاستخدامها في حملات التوعية، وتنفيذ تلك الحملات بالتعاون مع شركة المياه لضمان تحقيق المنفعة لأهالي القرى المستهدفة والحفاظ على البيئة، والصحة العامة. والمشاركة في تحديد وتوفير الأماكن الملائمة لتنفيذ حملات التوعية، و المتابعة الميدانية وتقييم نتائج حملات التوعية، والمشاركة في وضع أهداف ومؤشرات قياس الأداء لحملة التوعية، يضاف إلي ذلك التشاور مع الأهالي حول موقع الأراضي بحضور مسؤولي المشروع، وتحديد الأرض المراد شراؤها، والتشاور والتفاوض حول إمكانية التبرع بالأرض من جانب السكان أو دفع المساهمات المحلية من السكان لتدبير ثمن الأرض ، وفي حالة اتخاذ قرار بشراء أرض لمحطات الرفع والمعالجة تقوم اللجنة بالتنسيق مع اللجنة المجتمعية العامة بالتشاور مع مالك الأراض حول السعر بالتراضي، والتأكد من عدم وجود إكراه أو ضغط في الشراء على المالك، وأخيرًا تحديد نصيب كل فرد من المساهمة في هذه الأرض، وتحديد الأسر والأفراد غير القادرة على المساهمة.

٢- **اللجنة النسائية على مستوى كوم مازن:** تتمثل مهام لجنة المرأة بالقرية في كونها تمثل النساء داخل مجتمع القرية، بالإضافة إلى أنها تلتزم بنفس مهام اللجان الفرعية وبالتنسيق مع اللجان الفرعية فيما يتعلق بالتعريف بالوضع الراهن والسلوكيات الايجابية والسلبية وتأثيرها على أفراد المجتمع، والمشاركة في تحديد الرسائل والوسائل الملائمة للمجتمع المحلي لاستخدامها في حملة التوعية، وتنفيذ حملات التوعية بالتعاون مع شركة المياه لضمان تحقيق المنفعة لأهالي القرى المستهدفة والحفاظ على البيئة، والصحة العامة. والمشاركة في تحديد وتوفير الأماكن الملائمة لتنفيذ حملات التوعية، والمتابعة الميدانية وتقييم نتائج حملات التوعية، والمشاركة في وضع أهداف ومؤشرات قياس الأداء لحملة التوعية، يضاف إلى ذلك التشاور مع الأهالي حول موقع الأرض بحضور مسؤولي المشروع، وتحديد موقع الأرض المراد شراؤها، والتشاور مع مالك الأراضي حول السعر بالتراضي، والتأكد من عدم وجود إكراه أو ضغط في الشراء علي المالك، وأخيرًا تحديد نصيب كل فرد من المساهمة في هذه الأرض، وتحديد الأسر والأفراد غير القادرة على المساهمة.

وجاري الآن استكمال تشكيل اللجان الفرعية ، حيث تولت الوحدات المحلية تشكيل مجموعات من الأفراد تكون مهامها تعريف الناس بالمشروع وتجميع المساهمات المادية من كل منهم وذلك عن طريق إيصالات، وجاري تشكيل ضم عناصر نسائية لبعض تلك اللجان.

ومن أهم الشخصيات الفاعلة في هذه اللجان:

١- الأستاذ عبد الله رياض الخولي ٠١٠٦٨١٥٧٥٧٨
٢- الأستاذ إبراهيم خالد ٠١٠١٠٦٣٨١٢٦

2.7.1 نظام الشكاوى والتظلمات

يوجد نظام للشكاوى والتظلمات فيما يخص مشروع الصرف بكوم مازن ، وهو نظام ثابت وفعال لتلقي شكاوى المواطنين والرد الفوري عليها والاعتماد عليها في تطوير منظومة عمل المشروع. ويمثل هذا النظام آلية فعالة في تعزيز حق المواطن في المعلومات ورفع الظلم عن المتضررين والمشاركة في اتخاذ القرارات، ويعتمد على عدة قنوات مثل (اللجان المجتمعية – الاخصائي الاجتماعي – الخط الساخن – مواقع التواصل الاجتماعي – تطبيق التليفون المحمول ١٢٥). وتوجد لوحة إعلانية واضحة للجمهور بشأن هذه المعلومات.

ويستند النظام الي أربع خطوات للعمل كالتالي؛

١- يتم استلام الشكوى وتسجيلها وتصنيفها وابلاغ الشاكي برقمها للمتابعة.
٢- يتم ارسال الشكوى للقسم المختص لحلها.
٣- تنفيذ الحل بالشراكة والمتابعة مع المواطن للتأكد من رضاه عن الحل.
٤- غلق الشكوى بعد حلها.

مرفق رقم (٣)

نموذج تقييم تفصيلى للتأثيرات البيئية والاجتماعية المحتملة المتعلقة بمرحلتي الإنشاء والتشغيل للمشروع المقترح

٣ الآثار البيئية والاجتماعية المحتملة والتخفيف منها

يقدم هذا القسم تقييمًا لمخاطر وتأثيرات مشروع برنامج خدمات الصرف الصحي المستدامة في المناطق الريفية – مشروع الصرف الصحي الناتج من التجمع القروي كوم مازن.

يسعى تقييم الأثر إلى تحديد الآثار البيئية والاجتماعية والاقتصادية للمشروع وتقييم هذه التأثيرات مقابل خط الأساس الحالي. فيما. ستتم مناقشة التأثيرات في هذا القسم على النحو التالي:

1. الآثار الناتجة من أنشطة الإنشاء
2. الآثار الناتجة من أنشطة التشغيل

حيث يتم تحديد النواحى البيئية لأنشطة المشروع المختلفة وتحليل آثارها على البيئة المحيطة والمجتمع وتقييمها. يتناول هذا القسم تقييم التأثيرات الإيجابية والسلبية التى تنتج عن المشروع المقترح. و يتم ذلك باستخدام طريقة منهجية، لدراسة آثار المشروع على الجوانب التالية:

1. جودة الهواء
2. الضوضاء
3. التربة والجيولوجيا والهيدرولوجيا
4. كفاءة الموارد ومنع التلوث
5. النفايات الصلبة والخطرة
6. التنوع البيولوجي (النباتات والحيوانات)
7. الصحة والسلامة المهنية
8. صحة وسلامة وأمن المجتمع
9. الأثار الإجتماعية و الإقتصادية
10. خطر عمالة الأطفال
11. تدفق العمالة المؤقتة
12. خطر العنف القائم على النوع
13. التراث الثقافي
14. حيازة الأراضي
15. فرص التوظيف

تم تحديد العديد من التأثيرات البيئية والاجتماعية (الإيجابية والسلبية) المرتبطة بالمشروع المقترح من خلال الزيارات الميدانية ، والتحليل المكتبي واستخدام آراء الخبراء. تم تطوير تقييم تأثير المشروع باستخدام الخطوات التالية:

- وصف شروط خط الأساس

- وصف مكونات وأنشطة المشروع في جميع مراحل الانشاء والتشغيل
- تقييم بدائل المشروع لتقييم ما إذا كان يمكن تقليل التأثير
- التحديد المفاهيمي للتأثيرات الناتجة عن المشروع المقترح خلال مرحلتي الإنشاء والتشغيل
  - وصف الجانب المدروس وأثره المحتمل ومصدره وتقييمه المفاهيمي (سلبي أو إيجابي ، قصير الأمد ، متوسط أو طويل الأمد ، تأثير منخفض أو مرتفع)
- تصنيف التأثيرات باستخدام مصفوفة التقييم التي تتبع طريقة التصنيف لشدة وتكرار التأثيرات كما هو موضح في القسم التالي
- تحديد تدابير التخفيف والتعزيز لمعالجة التأثير

مصفوفة التقييم

سيتم تطبيق طريقة تصنيف بسيطة لتحديد أهمية التأثيرات. سيتم منح كل تأثير درجة حسب الشدة وتكرار الحدوث. يتم إعطاء الرتب على مقياس من ١ إلى ٥ ، كما هو موضح في جدول ٢١.

جدول ٢١ : المقياس المستخدم في تصنيف شدة وتكرار التأثيرات

1	2	3	4	5
منخفض جدا	منخفض	متوسط	مرتفع	مرتفع جدا

يعتبر التأثير مهمًا إذا كانت شدته في الدرجة ٤ أو أعلى ، أو إذا كان ناتج حاصل ضرب الشدة * التكرار يساوي ١٢ أو أعلى.

لتحديد درجة الشدة ، يتم النظر في أربع عوامل ، على النحو التالي:

1. المقياس: ما مدى انتشار التأثير؟ يمكن أن تشمل الاعتبارات على سبيل المثال المنطقة المتأثرة بتأثير تلوث الأرض ، وعدد الأشخاص المتضررين من الآثار الصحية ، إلخ
2. صعوبة تغيير التأثير: ما مدى صعوبة عكس التأثير أو تخفيفه؟ يمكن أن تشمل الاعتبارات على سبيل المثال توافر التكنولوجيا لتغيير التأثير ، ومستوى تعقيد التكنولوجيا المتاحة ، والقدرة على تطبيق التكنولوجيا المتاحة ، ووجود قيود لتغيير التأثير ، إلخ
3. تكلفة تغيير التأثير: ما هي تكلفة تغيير التأثير؟ التكلفة فيما يتعلق بوسائل التغيير التي تم النظر فيها في العامل أعلاه
4. التأثير على الصورة العامة: إلى أي درجة يؤثر التأثير على الصورة العامة للمشروع (إيجابًا للتأثيرات الإيجابية وسلبيًا للتأثيرات السلبية)؟

وبالمثل ، بالنسبة إلى ترتيب التكرار ، يتم النظر في عاملين:

١. الاحتمال: ما هو احتمال حدوث التأثير؟
٢. المدة: إلى متى سيستمر التأثير؟

درجة الشدة = متوسط (ترتيب المقياس ، ترتيب الصعوبة ، ترتيب التكلفة ، ترتيب الصورة العامة)

التكرار = متوسط (ترتيب الاحتمال ، ترتيب المدة)

الترتيب = درجة الشدة x التكرار = هام اذا كان (درجة الشدة x التكرار) ≥ ١٢ أو اذا كانت درجة الشدة ≥ ٤

يتم إجراء هذا التحليل لكل من مرحلتي الإنشاء والتشغيل للمشروع.

٣,١ الآثار الناتجة عن مرحلة الانشاء

يوضح جدول ٢٢ التأثيرات البيئية والاجتماعية الناتجة عن المشروع أثناء مرحلة الانشاء.

جدول ٢٢ : التأثيرات البيئية والاجتماعية الناتجة أثناء مرحلة الانشاء

مرحلة الانشاء				
الجانب	**1. جودة الهواء**			
الوصف	**<u>الانبعاثات الغازية:</u>** الانبعاثات من الآلات المستخدمة في الانشاء (مثل الحفارات والجرافات) ؛ الانبعاثات (مثل ثاني أكسيد الكربون وأكاسيد النيتروجين وثاني أكسيد الكبريت) من عوادم المركبات المستخدمة في نقل العمال و المعدات. **<u>انبعاثات الغبار:</u>** من المتوقع أن تحدث انبعاثات غبار أثناء مرحلة الانشاء بسبب أعمال الحفر في الموقع بالإضافة إلى حركة مركبات الانشاء وتفريغ الزلط التي يمكن أن تولد الغبار.			
التأثير / الخطر	من المتوقع حدوث تأثيرات على جودة الهواء المحيط ، بالإضافة إلى الآثار الصحية الضارة على الجهاز التنفسي للعمال. ومع ذلك ، فإن المركبات والآلات تقدم مصادر مؤقتة. وفقًا لذلك ، في ظل الظروف العادية ، فإن أي تأثيرات على المنطقة المحيطة ستكون ذات طبيعة مؤقتة وستقتصر على النقطة انبعاث العادم.			
المصدر	أعمال الحفر وأنشطة تركيب المعدات و أعمال الإنشاءات.			
التقييم	سلبي ، مرتفع ، قصير المدى			
الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	4	3	12	✓
الجانب	**2. الضوضاء**			
الوصف	قد يتعرض أفراد الطاقم للضوضاء الصادرة من أنشطة توريد المعدات ، وإعداد الموقع ، وأعمال الحفر، ، إلى زيادة مستويات الضوضاء والاهتزاز. المستقبلات الرئيسية للضوضاء والاهتزاز ستكون العمال والمناطق السكنية القريبة.			
التأثير / الخطر	تأثيرات على جهاز السمعى للعاملين والمستقبلات القريبة.			
المصدر	أنشطة الانشاء وتفريغ ومناولة المواد البناء.			
التقييم	سلبي ، مرتفع ، قصير المدى			
الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	4	2	8	✓
الجانب	**3. التربة ، الجيولوجيا ، الهيدرولوجيا**			
الوصف	ستشمل الأعمال المقترحة أعمال الحفر ، و قد تؤدي حركة الشاحنات الثقيلة إلى تفكيك التربة عن طريق الضغط من العجلات وتعريضها للتآكل بسهولة بفعل الرياح. تتطلب الآلات الثقيلة والمركبات والمعدات إصلاحات وصيانة بما في ذلك الغسيل. قد يؤدي ذلك إلى انسكاب الزيت أثناء التغيير والإصلاح ، وقد يؤدي تولد النفايات مثل فلاتر المحرك والشحوم ومواد الخردة إلى تلوث التربة في موقع المشروع.			
التأثير / الخطر	• قد يكون تآكل التربة ناتجًا عن تعرض أسطح التربة للمطر والرياح أثناء تطهير الموقع وتحريك التربة وأنشطة الحفر. قد يؤدي تآكل التربة إلى زيادة انبعاثات الغبار • قد تسد منطقة تخزين التربة الناتجة من الحفر الطرق الموازية أو تؤثر على المناظر الطبيعية / المنظر العام في الموقع • تخزين التربة لاستخدامها كمواد تغطية ، إذا تراكمت في كومة مخزون ، فيجب حمايتها من الانجراف بواسطة المطر وأيضًا عدم التسبب في انبعاثات الغبار			
المصدر	أعمال الحفر وأنشطة الانشاء.			
التقييم	سلبي ، متوسط ، قصير المدى			
الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	3	3	9	X
الجانب	**4. كفاءة إستخدام الموارد**			

الوصف	ستكون هناك زيادة في استهلاك الطاقة خلال مرحلة الانشاء نتيجة نقل المواد ومعدات الانشاء إلى موقع المشروع وكذلك المعدات المستخدمة في تجهيز الموقع (مثل الشاحنات والرافعات) ، وستكون هناك زيادة في إجمالي استهلاك الموارد من المياه والمعدات الزلط والمواد الخام أثناء مرحلة الانشاء.			
التأثير / الخطر	تلوث الهواء والآثار الصحية السلبية لانبعاثات العادم من معدات الانشاء والمركبات. ومع ذلك ، من غير المحتمل أن تكون الانبعاثات كبيرة. لم يتم تحديد كميات احتراق الوقود واستهلاك المواد الخام للانشاء مثل الخرسانة واستهلاك المياه. ومع ذلك ، ليس من المتوقع أن يستخدم المشروع المياه ومواد الانشاء الخام بشكل كبير. يجب أن يكون الاستخدام الفعال للطاقة من حيث التحكم في المركبات والمعدات قيد التشغيل في مكانه الصحيح.			
المصدر	**استهلاك الطاقة:** ستكون هناك زيادة في استهلاك الطاقة نتيجة لزيادة معدات الانشاء. **استهلاك المياه**: سيتم استخدام المياه لأعمال الانشاء وكذلك استهلاك العمال للمياه في الموقع. **الصابورة**: يتم توفير الصابورة من المحاجر واستخدامها في مناطق تحديث الخط.			
التقييم	سلبي ، منخفض ، قصير المدى			
الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	2	3	6	X
الجانب	**5. النفايات الصلبة والخطرة**			
الوصف	بخلاف التربة المحفورة بسبب أعمال الحفر ، قد تولد أنشطة الانشاء نفايات صلبة تتكون من النفايات البلدية ونفايات الانشاء وبعض النفايات الخطرة من أنشطة المشروع. من المتوقع أن تشمل النفايات الفئات التالية: **<u>المخلفات الخطرة:</u>** • الزيوت المستعملة ومواد العزل إن وجدت • العبوات الفارغة مثل الدهانات **<u>النفايات الصلبة غير الخطرة:</u>** • مخلفات الانشاء (الخرسانة والطوب والرمل والحصى) • مواد التعبئة والتغليف • المواسير التالفة • مواد الانشاء / الهدم • المخلفات مثل الخردة المعدنية والخشب والأوعية الفارغة • الصرف الصحي من العمال **<u>النفايات البلدية:</u>** من أنشطة العمال في المواقع			
التأثير / الخطر	الآثار السلبية على البيئة في حالة التخلص غير السليم من النفايات الصلبة على المجتمع المحيط وما يرتبط بها من آثار الاضطرابات الصحية و البصرية. يجب التعامل مع المخلفات الخطرة بشكل صحيح وتخزينها والتخلص منها بأمان. خلافًا لذلك ، فإنه سيزيد من حركة المرور عند نقل النفايات إلى مواقع دفن النفايات / التخلص منها أو أخذ المزيد من المساحات في المدافن لإستقبال النفايات الناتجة في حالة عدم وجود ممارسة مناسبة لإدارة النفايات (التقليل وإعادة الاستخدام وإعادة التدوير).			
المصدر	مخلفات الانشاء من موقع المشروع ومتابعة أعمال التطوير.			
التقييم	سلبي ، مرتفع ، قصير المدى			
الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	4	3	12	✓
الجانب	**6. التنوع البيولوجي (النباتات والحيوانات)**			
الوصف	أجرى الاستشاري المسوحات الأساسية من أجل تقييم وجود وتوزيع الأنواع والمواطن الحساسة بيئيا على طول مواقع المشروع المقترح .وقد خلص إلى أنه لا توجد أنواع حيوانية أو نباتية مهددة بالانقراض تم تسجيلها في مناطق المشروع.وكل الأنواع المسجلة هي ضمن فئة" الأقل قلقاً." **<u>الآثار المتعلقة بالحيوانات</u>**: على الرغم من أن بعض أنواع الحيوان من الثدييات والطيور والزواحف موجودة في منطقة المشروع، إلا أن الآثار على الحيوان من غير المحتمل أن تكون كبيرة نظرا للمدى الصغير للمشروع وذلك بالنسبة إلى المواطن المحيطة المماثلة في المنطقة . **<u>الآثار المتعلقة بالنباتات</u>**: النباتات الموجودة في موقع المشروع المقترح، لا تنتمي إلى فئة الأنواع المهددة بالإنقراض لذلك ينبغي اعتبار تأثير إنشاء المشروع على أنواع النباتات ذو أهمية ضئيلة.			
التأثير / الخطر	من المتوقع حدوث تأثيرات طفيفة على التنوع البيئي والبيولوجي.			
المصدر	أنشطة الانشاء بما في ذلك أعمال الحفر.			

التقييم	سلبي ، منخفض ، طويل المدى			
الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	2	4	8	X
الجانب	**7. صحة وسلامة وأمن المجتمع**			
الوصف	تعد عملية الحفر من أكثر العمليات خطورة في مرحلة إنشاء المشروع؛ حيث يتم الحفر في الشوارع والمنازل لتوصيل الوصلات المنزلية، والحفر في محطات الرفع والمعالجة، كما تتم عمليات الحفر في طرق رئيسية للمواصلات وتنقل السكان مشيا على الأقدام مما قد يعيق حركة المشاة، ومن ناحية أخرى يتم الحفر على أعماق كبيرة، وقد يترتب علي تلك الأعمال بعض الأضرار المحتملة.			
التأثير / الخطر	١- احتمال اتساع انتشار العدوى بفيروس كورونا (كوفيد ١٩) حيث توجد تجمعات عمالية كبيرة تعمل في المشروع وقد يؤدي خروجهم ودخولهم المستمر والتعامل مع سكان المنطقة في عمليات البيع والشراء أن يتسبب في انتشار أوسع وأسرع للعدوى.. ٢- تعطل حركة المرور واعاقتها بسبب التربة الترابية المتولدة من أعمال الحفر. ٣- التأثير على حركة الأفراد لا سيما كبار السن والأطفال والمعاقين، واحتمال تعرضهم لمخاطر السقوط في أعمال الحفر والإصابات الجسدية. ٤- قد يتعرض المارة في الشوارع لإصابات جسدية بسيطة أو بالغة نتيجة لسقوطهم في أعمال الحفر، لا سيما الأطفال وكبار السن والمعاقين. ٥- احتمالية تعرض بعض المنازل السكنية للتهدم، أو للتأثير على أساساتها بسبب كون أعمال الحفر تتم على أعماق كبيرة في شوارع ضيقة. ٦- احتمالية ترك حجرات التفتيش والبيارات مفتوحة لفترات طويلة أثناء الانشاءات، مما يؤدي إلى سقوط بعض المشاة من السكان وبالأخص الأطفال واكبار السكن والمرضي والمعاقين، وقد يلحق ذلك أضرارا جسيمة على صحتهم وحياتهم.			
المصدر	أعمال الحفر.			
التقييم	سلبي ، مرتفع ، قصير المدى			
الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	4	2	8	✓
الجانب	**٨. الآثار الإجتماعية و الاقتصادية**			
الوصف	قد يكون هناك تعطيل لبعض أشغال السكان وتعطيل لحركتهم في فترة الإنشاءات، مما قد يترتب عليه بعض الخسائر الاقتصادية، ومن ثم فهناك بعض الخسائر والأعباء الاجتماعية والاقتصادية التي يجب مراعاتها ومحاولة الحد من مخاطرها المحتملة على السكان.			
التأثير / الخطر	١- يحتمل تجاوز المدد المحددة لعملية الحفر، مما يزيد من معاناة السكان طوال هذه الفترة. ٢- قد يكون الحفر عائقًا لانتقال الناس المشاة إلى أراضيهم بالآلات الزراعية، وعدم إيجاد طرق بديلة في حالة غلق بعض الطرق. ٣- من المتوقع وضع النواتج الترابية في الأراضي الزراعية الموجودة حول محطات الرفع والمعالجة أو على جانبي الطرق في الشوارع الضيقة، مما يؤدي إلى التأثير على المزارعين أو بوار الأراضي الزراعية، كما يؤثر ذلك على إعاقة حركة السكان وانتقالهم. ٤- يحتمل ترك المعدات الثقيلة وركنها في الأراضي الزراعية الموجودة حول محطات الرفع والمعالجة، مما قد يؤثر على بوار هذه الأراضي وتآكل التربة الصالحة للزراعة. ٥- قد يحدث من جانب المقاولين ترك الطرق غير ممهدة بعد أعمال الحفر، مما يعيق حركة السكان المشاة والمركبات.			
المصدر	أعمال الحفر ونواتجه ومعدات الحفر والإنشاء الثقيلة			
التقييم	سلبي ، مرتفع، قصير المدى			
الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	٤	٣	١٢	✓
الجانب	**9. خطر عمالة الأطفال**			
الوصف	تعد عمالة الأطفال من العمالة الرخيصة والتي يفضلها بعض المقاولين لرخص تكلفتها وعدم وجود نفقات تأمينية لهؤلاء الأطفال، وقد يتشبب ذلك في مخاطر على صحة وحياة الأطفال وتعليمهم وجودة حياتهم، خاصة في ظل انخفاض الوعي المجتمعي داخل قرية كوم مازن المستفيدة بمخاطر هذه الظاهرة.			
التأثير / الخطر	١- قد يلجأ بعض المقاولين لاستخدام عمالة أطفال في المشروع وذلك لانخفاض تكلفتها من ناحية، وعدم وجود نفقات تأمينية من ناحية أخرى.			

	٢- عند استخدام عمالة أطفال، توجد بعض المخاطر الصحية والنفسية واجتماعية وتعليمية على الأطفال بسبب عدم قدرتهم على تحمل أعباء العمل ومخاطره.			
المصدر	الشركة المنفذة للمشروع والمقاولين.			
التقييم	سلبي ، مرتفع ، قصير المدى			
الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	4	2	8	✓
الجانب	**10.تدفق العمالة المؤقتة**			
الوصف	يستقدم المقاولون في معظم الأوقات عمالة من خارج القرى، وتعيش هذه العمالة طوال فترة الانشاء مع السكان ويدخلون معهم في تفاعلات البيع والشراء. وقد تختلف ثقافة العمال الوافدين للقرية عن ثقافة أهل القرى، وقد يحدث أن يأتي أحد العمال سلوكًا غير مقبول من جانب السكان فيكون سببًا للمشكلات بينهم، مما يترتب على ذلك تداعيات سلبية على المشروع، وعلى علاقة السكان بالجهات المنفذة عموما.			
التأثير / الخطر	١- يحتمل تعرض العمالة المؤقتة نفسها إلى المعيشة في أماكن غير ملائمة وعدم مراعاة الشركات المنفذة للظروف السكنية التي يجب أن يعيش فيها العمال، مما قد يتسبب في متاعب صحية واجتماعية ونفسية فيما بين العمال وانخفاض دافعيتهم للعمل. ٢- من المتوقع عدم اتباع الإجراءات الاحترازية اللازمة لمكافحة انتشار فيروس كورونا "كوفيد ١٩" من قبل العاملين أثناء مرحلة التشييد، مما قد يجعل مجتمع العاملين في منطقة المشروع بؤرة لانتشار الفيروس في باقي أرجاء قرى المشروع بفعل الاحتكاك بالسكان، وقد يؤدي ذلك الي تفشي عدوي كورونا فيما بين العاملين. وقد يؤدي ذلك إلى مضاعفات صحية وحالات وفاة بين العاملين والسكان، واعاقة خطة العمل التنفيذية للمشروع. ٣- قد تنشأ بين العمال والسكان بعض العلاقات من خلال المعاملات اليومية في البيع والشراء، وقد يحدث تجاوزات من أحد العمال مما يكون سببًا للمشكلات اليومية خلال فترة الانشاء.			
المصدر	العمالة المؤقتة، الشركات المنفذة			
التقييم	سلبي ، مرتفع ، قصير المدى			
الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	4	2	8	✓
الجانب	**11.العنف القائم على النوع**			
الوصف	غالبًا ما يأتي مع المشروع عمالة مدربة على أعمال الصرف الصحي، وتتعامل هذه العمالة مع السكان في الشوارع والمنازل أثناء الانشاءات، وقد يحدث بعض المضايقات للنساء أو بعض المعاكسات لهن، مما يكون سببًا للمشكلات مع السكان والعمال. وقد يؤدي وجود العمال في مختلف أرجاء القرى إلى التضييق على حركة النساء وحريتهن في التنقل بحرية داخل القرية.			
التأثير / الخطر	١- قد يصدر عن العمال بعض اصور التحرش بالنساء وبعض أنماط السلوك الخارجة عن التقاليد الريفية، وقد يتسبب ذلك في مشكلات بين العاملين والمقاولين والسكان، وينعكس ذلك سلبا على علاقة السكان بالمشروع وإعاقة عملية الانشاء. ٢- قد يحدث تضييق على حرية النساء والفتيات في الخروج إلى الشوارع والعمل والدراسة، لا سيما أن أعمال الحفر تستغرق فترة عامين.			
المصدر	العمالة الخارجية القادمة مع المشروع.			
التقييم	سلبي ، مرتفع ، قصير المدى			
الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	4	2	8	✓
الجانب	**12.التراث الثقافي**			
الوصف	تتم عمليات الحفر على مسافات بعيدة في عمق الأرض لا سيما في محطات الرفع والمعالجة، وقد يحدث أن تكون هناك آثار في منطقة الحفر، وقد يتسبب ذلك في السطو عليها من جانب السكان أو العمال والمقاولين، أو إساءة التعامل معها.			
التأثير / الخطر	يخشى أن تكون هناك اكتشافات أثرية ويتم السطو عليها، دون ابلاغ الجهات الرسمية المخولة بذلك. ويخشى أن يتم العبث بها وتدميرها دون وعي بقيمتها التاريخية والثقافية.			
المصدر	أعمال الحفر			
التقييم	سلبي، مرتفع، قصير المدى			
الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	٤	٣	١٢	✓
الجانب	**13.حيازة الأراضي**			

الوصف	من المخطط ان يتم إنشاء محطة واحدة للرفع، تصرف على محطة معالجة "دناصور " القائمة بالفعل: محطة رفع كوم مازن، تبلغ مساحتها ٦٢٥ م، وقد تم شراء الأرض عن طريق تجميع المبلغ بموجب المساهمات من السكان.			
التأثير / الخطر	لا توجد آثار سلبية نتيجة الأراضي المخصصة لمحطات الرفع والتي تم شرائها بمساهمة من السكان، ويبدي السكان المستفيدين بكوم مازن رغبتهم الشديدة في دخول الصرف الصحي، وهم على استعداد لتقديم أي مساعدات في سبيل تحقيق هذه الغاية.			
المصدر	الأجهزة التنفيذية بمحافظة المنوفية			
التقييم	سلبي ، متوسط ، طويل المدى			
الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	3	4	12	✓
الجانب	**14.فرص التوظيف**			
الوصف	يوجد عدد من السكان المؤهلين للعمل في المشروع، وفي مقابل ذلك توجد العديد من فرص العمل التي قد يخلقها المشروع أثناء فترة الانشاء. وقد يترتب علي استبعاد العمالة المحلية من التشغيل بعض المشكلات مع السكان بالقرية.			
التأثير / الخطر	١- يخشى أن يتم جلب كل العمالة من خارج المشروع دون الاستعانة بالعمالة المحلية، حتى الأعمال التي لا تحتاج إلى عمالة مدربة، مما قد يكون له أثر سلبي على السكان. ٢- قد يؤدي حرمان السكان من فرص العمل بالمشروع خلال فترة الانشاء، إلى شعور بعض السكان بالظلم باعتبارهم الاولي بالمنفعة. في التشغيل.			
المصدر	الشركات المنفذة للمشروع			
التقييم	ايجابي، متوسط ، قصير المدى			
الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	٣	٣	٩	✓
الجانب	**15.الصحة والسلامة المهنية**			
الوصف	ستشمل مرحلة انشاء المشروع أنشطة مختلفة من المتوقع أن تؤثر على الصحة والسلامة المهنية للعمال.			
التأثير / الخطر	فيما يلي قائمة بأخطار مواقع البناء الستة الرئيسية التي حددتها إدارة السلامة والصحة المهنية ، والتي سيتم مواجهتها جميعًا أثناء بناء المكونات المختلفة للمشروع: ١. أعمال الحفر - حيث أن عمليات الحفر هي أكثر عمليات مواقع الانشاء خطورة ويمكن أن تعرض البنية التحتية للمنازل والمنشآت لخطر التصدع والوقوع ٢. السقوط - السقوط من السقالات أكثر من ٦ أقدام أو سلم ثابت على مسافة أكثر من ٢٠ قدمًا من بين أخطر المخاطر في موقع البناء والأكثر شيوعًا ٣. السلالم الثابتة والمتحركة - السلالم الثابتة والمتحركة هي أسباب مهمة للإصابات والكوارث بين عمال البناء ٤. السقالات - ترجع الأخطار الأكثر احتمالاً إلى حركة مكونات السقالات ، وانهيارها بسبب تلف مكوناتها ، وفقدان الحمل ، وتعليق المواد المعلقة ، أو الصدمة الكهربائية أو العطل ٥. معدات البناء الثقيلة. تشمل الأسباب الرئيسية لمثل هذه الحوادث إصابة العمال عندما تعود المعدات إلى الخلف أو عندما يتم تغيير اتجاه المعدات أو عندما لا تعمل الفرامل بشكل صحيح ٦. الكهرباء - الكهرباء هي خطر كبير على الناس في المنزل وفي العمل. يتعرض عمال خط الكهرباء وفنيو ومهندسو الكهرباء باستمرار للكهرباء ويواجهون مخاطر يومية بالإضافة إلى مخاطر الصحة والسلامة المهنية ، قد يواجه العمال ظروف عمل غير مناسبة أو خطر الشكاوى التي لم يتم تناولها بشكل مناسب ... إلخ. في غضون ذلك ، قد تتعرض مجموعات معينة من العمال لخطر الإجراءات التمييزية في التوظيف في إطار المشروع (مثل النساء والأشخاص ذوي الإعاقة)			
المصدر	أنشطة الانشاء			
التقييم	سلبي ، مرتفع ، طويل المدى			
الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	٤	٤	١٦	✓
الجانب	**16.جائحة كوفيد-١٩**			
الوصف	سيضم المشروع عدد كبير من العمالة وسيكون هناك أيضًا تدفق منتظم للأطراف التي تدخل وتخرج من الموقع. نظرًا لتعقيد وتركز عدد العمال، فإن احتمالية انتشار الأمراض المعدية في المشروع أمر خطير للغاية، وكذلك الآثار المترتبة على هذا الانتشار. يجب أن يتخذ المشروع أيضًا الاحتياطات المناسبة ضد نقل العدوى إلى المجتمعات المحلية.			
التأثير / الخطر	انتقال وانتشار كوفيد-١٩ مما قد يؤدى إلى إصابة عدد كبير من القوى العاملة بالمرض.			

	قد يصبح المشروع تهديدًا وإيصال العدوى إلى المجتمعات المحلية قد يسبب يتباطأ تقدم المشروع.			
المصدر	أنشطة الانشاء			
التقييم	سلبي ، مرتفع ، طويل المدى			
الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	٤	٤	١٦	✓

كما هو موضح في الجدول السابق ، فإن تطبيق طريقة تصنيف التأثير التي نوقشت في بداية هذا المرفق ينتج عنه ١٣ تأثيرًا سلبيًا ذات أهمية خلال مرحلة الانشاء، وهم:

١. انبعاثات الغبار خلال مرحلة الانشاء بسبب الأنشطة في الموقع (إعداد الموقع، الحفر ، إلخ.)
٢. الضوضاء الناشئة عن أنشطة البناء (مثل الأشغال المدنية والمنشآت)
٣. تولد المخلفات الصلبة الناتجة عن أنشطة البناء
٤. صحة و سلامة و أمن المجتمع
٥. خطر عمالة الأطفال
٦. تدفق العمالة المؤقتة
٧. العنف القائم على النوع
٨. حيازة الأراضى
٩. الآثار الاقتصادية والاجتماعية
١٠. التراث الثقافي
١١. فرص التوظيف
١٢. الصحة والسلامة المهنية
١٣. جائحة كوفيد-١٩

٣,٢ مرحلة التشغيل

يوضح جدول ٢٣ التأثيرات البيئية والاجتماعية الناتجة عن المشروع أثناء مرحلة التشغيل.

جدول ٢٣ : التأثيرات البيئية والاجتماعية الناتجة أثناء مرحلة التشغيل

مرحلة التشغيل				
الجانب	**1. جودة الهواء**			
الوصف	**<u>الانبعاثات الغازية:</u>** المصدر الوحيد للانبعاثات الهوائية داخل موقع محطات الرفع سيكون مولد الديزل الاحتياطي. ويعتبر تأثير مثل هذه الانبعاثات ذو أهمية ضئيلة لأن المولد سيتم تشغيله فقط أثناء انقطاع التيار الكهربائي. وسيكون التزام المولد بمعايير القانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ كافياً للحماية من تأثير انبعاثات الهواء غير المقبولة في المناطق المحيطة. أثناء تشغيل شبكة الإنحدار وخطوط الطرد لا يتوقع تاثير للرائحة إلا في حالة وجود أي تسريب. وهذا ينبغي أن يكون مؤقتا ويجب القيام بالإصلاح فوراً. لذا ينبغي إعتبار التأثير ذو أهمية ضئيلة . **<u>انبعاثات الغبار</u>**: لا ينبعث من المشروع أى اتربة أو غبار أثناء مرحلة التشغيل.			
التأثير / الخطر	ومن المتوقع أن تكون الرائحة المتولدة بسيطة وينبغي اعتبار التأثير فى هذه الحالة على أنه ذو أهمية ضئيلة.			
المصدر	مولد الديزل الاحتياطي داخل موقع محطات الرفع			
التقييم	سلبي ، متوسط ، طويل المدى			
الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	3	4	12	✓
الجانب	**2. الضوضاء**			
الوصف	قد يتعرض أفراد الطاقم للضوضاء الصادرة من الطلمبات بمواقع محطات الرفع المقترحة			
التأثير / الخطر	تأثيرات على جهاز السمعى للعاملين والمستقبلات القريبة.			
المصدر	تشغيل محطات الرفع.			

التقييم	سلبي ، متوسط ، طويل المدى			
الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	3	4	12	✓
الجانب	**3. التربة و المياه الجوفية**			
الوصف	**أثناء تشغيل شبكة الإنحدار و خطوط الطرد**، قد تتأثر نوعية المياه نتيجة تسريبات محتملة في مناطق التقاطع مع القنوات /المصارف .وسيؤثر هذا بشكل مباشر على نوعية المياه .وسيكون التأثير مؤقتاً حتى يتم إنجاز أعمال الإصلاح واحتمال حدوثه ضئيل.جداً. **أثناء تشغيل محطات الرفع**، لا يتوقع وجود أىتأثير على نوعية المياه السطحية أثناء تشغيل محطات الرفع.			
التأثير / الخطر	• تأثير ايجابي على التربة و المياه الجوفية ، حيث سيتم وقف الصرف العشوائي الغير معالج من قبل السكان على التربة و المياه الجوفية.			
المصدر	تشغيل المشروع المقترح			
التقييم	إيجابي ، مرتفع ، طويل المدى			
الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	4	4	16	✓
الجانب	**4. النفايات الصلبة والخطرة**			
الوصف	**المخلفات الخطرة:** تتمثل فى عبوات الكيماويات الفارغة التي سيتم إستهلاكها أثناء عمليات التشغيل. **النفايات الصلبة غير الخطرة:** تتمثل في المخلفات الناتجة عن العمال أثناء فترات التشغيل التي تتمثل في بقايا ورقية، أكياس بلاستيكية و مخلفات طعام و خلافه			
التأثير / الخطر	الآثار السلبية على البيئة في حالة التخلص غير السليم من النفايات الصلبة على المجتمع المحيط وما يرتبط بها من آثار الاضطرابات الصحية و البصرية. يجب التعامل مع المخلفات الخطرة بشكل صحيح وتخزينها والتخلص منها بأمان. خلافًا لذلك ، فإنه سيزيد من حركة المرور عند نقل النفايات إلى مواقع دفن النفايات / التخلص منها أو أخذ المزيد من المساحات في المدافن لإستقبال النفايات الناتجة في حالة عدم وجود ممارسة مناسبة لإدارة النفايات (التقليل وإعادة الاستخدام وإعادة التدوير).			
المصدر	مخلفات عمليات التشغيل.			
التقييم	سلبي ، مرتفع ، طويل المدى			
الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	4	٤	16	✓
الجانب	**5. التنوع البيولوجي (النباتات والحيوانات)**			
الوصف	أجرى الاستشاري المسوحات الأساسية من أجل تقييم وجود وتوزيع الأنواع والمواطن الحساسة بيئيا على طول مواقع المشروع المقترح .وقد خلص إلى أنه لا توجد أنواع حيوانية أو نباتية مهددة بالانقراض تم تسجيلها في مناطق المشروع.وكل الأنواع المسجلة هي ضمن فئة" الأقل قلقاً." **الآثار المتعلقة بالحيوانات**: على الرغم من أن بعض أنواع الحيوانات من الثدييات والطيور والزواحف موجودة في منطقة المشروع، إلا أن الآثار على الحيوانات من غير المحتمل أن تكون كبيرة نظرا للمدى الصغير للمشروع وذلك بالنسبة إلى المواطن المحيطة المماثلة في المنطقة . **الآثار المتعلقة بالنباتات**: النباتات الموجودة في موقع المشروع المقترح، لا تنتمي إلى فئة الأنواع المهددة بالإنقراض لذلك ينبغي اعتبار تأثير إنشاء المشروع على أنواع النباتات ذو أهمية ضئيلة.			
التأثير / الخطر	من المتوقع حدوث تأثيرات طفيفة على التنوع البيئي والبيولوجي.			
المصدر	أنشطة تشغيل المشروع.			
التقييم	سلبي ، منخفض ، طويل المدى			
الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	2	4	8	X
الجانب	**6. صحة وسلامة وأمن المجتمع**			
الوصف	من المتوقع أن تكون هناك بعض الروائح الكريهة المنبعثة عن محطة المعالجة، وقد يكون هناك رذاذ متطاير من الأحواض يختلط بالهواء مما يقلل من جودة الهواء، ويؤثر على المناطق القريبة من محطة المعالجة لا سيما تلك الواقعة في الجانب القبلي من المحطة. من ناحية أخرى، هناك مجموعة من العمال سيتم توظيفهم في محطة المعالجة والرفع، وهم معرضون للمخاطر إذا لم يلتزمون بإجراءات السلامة المهنية.			

التأثير / الخطر	١- انبعاث الروائح الكريهة وتطاير رذاذ من أحواض محطة المعالجة واختلاطه بالهواء مما يفسد الهواء ويقلل من جودته ونقائه. ٢- انكسار بعض مواسير محطة المعالجة أو محطات الرفع مما يؤثر على الأراضي الزراعية حول المحطة. ٣- عدم توفير وسائل الرعاية الكافية وأدوات الصحة والسلامة المهنية اللازمة للعاملين. ٤- عدم التدريب الجيد للعمال لهم على معايير السلامة المهنية مما يعرضهم للأمراض والمخاطر. ٥- عدم تطعيم العمال بصورة مستمر ضد الأمراض الوبائية. ٦- عدم الالتزام بالإجراءات الاحترازية اللازمة لمواجهة فيروس كورونا (كوفيد ١٩).			
المصدر	محطات الرفع			
التقييم	سلبي، متوسط، طويل المدى			
الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	٣	٤	١٢	✓
الجانب	**7. خطر عمالة الأطفال**			
الوصف	يتم تعيين عمالة في محطات الرفع ممن يبلغون السن القانونية للعمل ولايوجد أي فرص محتملج لعمل الاطفال.			
التأثير / الخطر	لا توجد مخاطر تتعلق بعمالة في هذه المرحلة؛ حيث يتم تعيين عمالة ممن يبلغون السن القانونية للعمل، ويعد الالتزام بقانون الخدمة المدنية في تشغيل قوة العمل ضمانة حقيقية لعدم اللجوء إلى عمالة الأطفال وهذا تأثير إيجابي متوقع إلى حد كبير.			
المصدر	الشركة المالكة للمشروع.			
التقييم	سلبي ، منخفض ، قصير المدى			
الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	2	2	4	X
الجانب	**8. تدفق العمالة المؤقتة**			
الوصف	في هذه المرحلة لا توجد عمالة كثيرة، بل يكون هناك فقط عدد قليل من العمال الذين يتم توظيفهم في محطة المعالجة والرفع. وقد يتم توظيف هؤلاء العمال من خارج القرى.			
التأثير / الخطر	حرمان سكان هذه القرى من فرص العمل في المحطة في مرحلة التشغيل قد تكون له أثار سلبية بسيطة.			
المصدر	الشركة المالكة للمشروع.			
التقييم	سلبي، متوسط، طويل المدى			
الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	٣	٤	١٢	✓
الجانب	**9. فرص التوظيف**			
الوصف	تحتاج محطات الرفع ومحطة المعالجة إلى تعيين عدد من العاملين في مرحلة تشغيل المشروع.			
التأثير / الخطر	١- عدم تعيين بعض العمال من سكان القرى المستفيدة بالمشروع بالمحطات، وهو ما قد يؤدي إلى استياء سكان هذه القرى . ٢- يوجد بعض العمال الذين يعملون بجرارات الكسح، وبعد تشغيل المحطة سيكون هؤلاء بدون عمل، ومن ثم فإن توفير فرص بديلة للعمل لهؤلاء أثر إيجابي محتمل لتحسين حياتهم.			
المصدر	الشركة المالكة للمشروع			
التقييم	سلبي، متوسط، طويل المدى			
الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	٣	٤	١٢	✓
الجانب	**10.الآثار الاجتماعية والاقتصادية**			
الوصف	من خلال مقابلة السكان تبين أن الآثار الاجتماعية والاقتصادية الإيجابية للمشروع على حياة السكان أعلى بكثير من الآثار السلبية، ويقتضي ذلك الأخذ بعين الاعتبار تعظيم التأثيرات الإيجابية وتفادي الآثار السلبية المحتملة .			
التأثير / الخطر	**الآثار الإيجابية المحتملة** ١- تحسين نوعية الحياة للسكان، والحد من الأمراض. ٢- حماية جدران وأساسات المنازل من مياه الصرف. ٣- الحد من انتشار الذباب والناموس وبالتالي تحسن البيئة السكنية. ٤- ارتفاع قيمة البيوت نتيجة ادخال اللصرف الصحي . **الآثار السلبية المحتملة**			

	١- احتمالية انفجار مواسير المحطة، والتأثير على الأراضي الزراعية حول المحطة والتأثير على السكان أيضًا. ٢- احتمالية انبعاث رائحة كريهة من المحطة وتأثيرها على السكان. ٣- احتمال ترك غرف التفتيش (البيارات) مرتفعة عن سطح الأرض مما يعيق حركة المشاة والسيارات. ٤- احتمال ترك غرف التفتيش (البيارات) مفتوحة، مما قد يؤدي إلى سقوط المارة فيها وتعرض السكان لمخاطر صحية . ٥- احتمال عدم إعادة رصف الطرق أو تمهيدها بعد الانتهاء من الحفر ؛ مما يعيق عملية التحرك والانتقال للسكان ووسائل المواصلات على حد سواء.
المصدر	محطات الرفع ومحطة المعالجة ووصلات المنزل
التقييم	ايجابي، مرتفع، طويل المدى

الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	٤	٤	١٦	✓

الجانب	**11.خطر العنف القائم على النوع**
الوصف	الآثار الإيجابية لدخول الصرف الصحي تعود بصورة أكبر على النساء، حيث يقع على عاتقهم عملية التنظيف، وبالتالي يخفف دخول المشروع من الأعباء الملقاة علي عاتق النساء بفعل تقسيم العمل النوعي .
التأثير / الخطر	١- يساهم دخول الصرف الصحي في الحد من العنف القائم على أساس النوع في قرى المشروع. ٢- الحماية من الأمراض المتوطنة لكل أفراد الاسرة وبالأخص للنساء والأطفال الرضع.
المصدر	محطات الصرف والمعالجة.
التقييم	ايجابي، مرتفع، طويل المدى

الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	٤	٤	١٦	✓

الجانب	**١٢. حيازة الأراضي**
الوصف	لا توجد مخاطر متعلقة بحيازة الأراضي في مرحلة تشغيل المشروع، حيث تكون الأرض تحولت إلى ملكية الدولة والمنفعة العامة.
التأثير / الخطر	لا يوجد
المصدر	لا يوجد
التقييم	غير هام

الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	--	--	--	X

الجانب	**١٣. التراث الثقافي**
الوصف	بعد الانتهاء من مرحلة التشييد، وفي ظل عدم وجود اكتشافات أثرية، تزول أي تأثيرات سلبية محتملة في هذا الشأن.
التأثير / الخطر	لا يوجد أثر سلبي محتمل على الآثار في مرحلة تنفيذ المشروع
المصدر	لا يوجد
التقييم	غير هام

الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	--	--	--	X

الجانب	**14.الصحة والسلامة المهنية**
الوصف	عند العمل في صيانة شبكات الصرف الصحي، ينبغي إعطاء اهتمام خاص بممارسات النظافة الجيدة والاستخدام السليم لمعدات الحماية الشخصية الإجراءات الأمنة لدخول مكان ضيق. وربما يتعرض العمال لمخاطر معروفة أوغير معروفة عند التعامل مع مياه المجاري المعالجة أو غير المعالجة و خزانات المياه الرمادية من خلال خطوط المواسير والمعدات و فتح الخزانات والدخول والتنظيف والعمليات المرتبطة. والتى تشمل: وضع المواسير والتهوية والشفط والتسوية و الخزانات وأجهزة المعالجة، و خزانات مياه الصرف الملوثة أوخزانات النفايات الزيتية، أو البرك، والمعدات الملوثة الأخرى.
التأثير / الخطر	**<u>المخاطر فى محطات الرفع</u>** **<u>تشمل المخاطر التنفسية</u>** تولد روائح كريهة نتيجة لتولد غاز كربيتيد الهيدروجين (H2S) هو غاز عديم اللون وقابل للاشتعال، و رائحته نفاذة للغاية وشديد السمية للإنسان .فعند تركيز ١٠٠ - ١٥٠ جزء فى المليون يحدث شلل للعصب المسئول عن الشم بعد بضعة أنفاس .وفي غضون فترة زمنية قصيرة جدا، تختفي حاسة الشم ويعطى ذلك شعور زائف بأن الغا زات الضارة قد توقفت .وهذه الغازات يتم اكتشافها فقط باستخدام الأدوات المناسبة. **<u>المخاطر المادية:</u>**

	تشمل المخاطر المادية الإنزلاق والتعثر والوقوع على الأسطح الزلقة والمنحدرة، والوصول والخروج المحدود ودرجات السلم المتآكلة. **المخاطر الميكانيكية** وتشمل المخاطر الميكانيكية المعدات والآلات الدوارة والتسريب الناتج عن النفايات .وقبل تنفيذ أي خدمة أو بدء التشغيل، يجب أن يتم تحديد وعزل جميع مصادر الطاقة ووقف تشغيل جميع الآلات أو المعدات أو النظم. **المخاطر الكيميائية** تشمل المخاطر الكيميائية التعرض للمواد المطهرة ومبيدات الحشرات ومواد التنظيف. **المخاطر البيولوجية** وتشمل المخاطر البيولوجية مسببات الأمراض (مثل الفيروسات والبكتيريا والطفيليات والديدان الطفيلية والفطريات) والكائنات الدقيقة المعدية الأخرى التي يمكن أن تسبب أمراض مثل التهاب الكبد وحمى التيفويد والديسنتاريا. ويمكن أن يؤدي استنشاق أو تناول الرذاذ الملوث إلى أمراض خطيرة.			
المصدر	عمليات التشغيل			
التقييم	سلبي ، مرتفع ، طويل المدى			
الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	٤	٤	١٦	✓
الجانب	١٥. **جائحة كوفيد-١٩**			
الوصف	سيضم المشروع عدد محدود من العاملين خلال مرحلة التشغيل بالوردية الواحدة. و لكن يجب أن يتخذ المشروع الاحتياطات المناسبة ضد نقل العدوى بين العاملين و أيضاً إلى المجتمعات المحلية.			
التأثير / الخطر	انتقال وانتشار كوفيد-١٩ مما قد يؤدى إلى إصابة عدد كبير من القوى العاملة بالمرض. قد يصبح المشروع تهديدًا وإيصال العدوى إلى المجتمعات المحلية.			
المصدر	العمالة اثناء مرحلة التشغيل .			
التقييم	سلبي ، مرتفع ، طويل المدى			
الأهمية	الشدة	التكرار	الناتج (درجة الشدة x التكرار)	الأهمية
	٤	٤	١٦	✓

الآثار البيئية الهامة الناتجة عن تشغيل المشروع المقترح هى:

١. انبعاثات الهواء: المصدر الوحيد للانبعاثات الهوائية داخل موقع محطات الرفع سيكون مولد الديزل الاحتياطي
٢. الضوضاء
٣. المخلفات الصلبة و الخطرة
٤. التربة والمياه الجوفية
٥. صحة وسلامة وأمن المجتمع
٦. تدفق العمالة المؤقتة
٧. العنف القائم على النوع
٨. فرص التوظيف
٩. الآثار الاقتصادية والاجتماعية
١٠. جائحة كوفيد-١٩
١١. الصحة والسلامة المهنية

بالإضافة الى التأثير الايجابي على جودة التربة و المياه الجوفية نتيجة لمنع تسرب مياه الصرف الصحى من خلال الصرف العشوائى الى المياه الجوفية و تلويث التربة.

٣,٣ تدابير التخفيف من الآثار البيئية والاجتماعية المحتملة

٣,٣,١ إجراءات التخفيف من الآثار الهامة خلال مرحلة انشاء المشروع

٣,٣,١,١ انبعاثات الغبار خلال مرحلة البناء

خلال مرحلة البناء ، يُتوقع انبعاث الغبار من الأنشطة في الموقع (التحضير والحفر ، وما إلى ذلك) وكذلك حركة المعدات على الطرق غير الممهدة. سيضمن مشرف الصحة والسلامة والبيئة المعين تنفيذ ممارسات الموقع الجيدة ، والتي تشمل:

- التخزين المناسب وتغطية مخزونات المواد القابلة للتفتيت بما يكفي ؛ بالإضافة إلى رش الماء بانتظام لتقليل انتشار الغبار
- تقليل الارتفاعات المنخفضة لأنشطة مناولة المواد مثل تفريغ المواد القابلة للتفتيت
- إبقاء الطرق رطبة من خلال الري للحد من الغبار الناتج عن الرش نتيجة تحرك المركبات
- التأكد من أن المركبات تسير على طرق ممهدة حيثما أمكن ذلك
- تغطية الشاحنات التي تنقل مواد البناء القابلة للتفتيت
- فرض حدود السرعة على الطرق غير الممهدة <٣٥ كم / ساعة

٣,٣,١,٢ الضوضاء

سوف تتسبب أنشطة البناء في مستويات أعلى من الضوضاء المحيطة من المركبات والآلات المستخدمة لأغراض الحفر والبناء. ومع ذلك ، فإن هذا التأثير مؤقت ويتلاشى في نهاية مرحلة البناء. سيتم تطبيق تدابير التخفيف التالية للحد من تأثير الضوضاء أثناء مرحلة البناء:

- تقليل أوقات تعرض العمال للضوضاء ، حتى لا يتجاوزوا حدود السلامة المنصوص عليها في قانون البيئة المصري بالإضافة إلى معايير السلامة والصحة المهنية
- تزويد العاملين في مجالات الأنشطة بمستويات ضوضاء عالية بسدادات أذن
- يجب على المقاول تدريب جميع العمال قبل البدء في أعمال البناء على خطر الضوضاء وكيفية تجنبها
- تجنب أعمال البناء في المساء
- تقييد حركة سيارات الشاحنة لمنع الضوضاء في الصباح الباكر وفترات المساء المتأخرة
- يجب إيقاف جميع الآلات والمركبات عند عدم استخدامها

٣,٣,١,٣ التربة والجيولوجيا والهيدرولوجيا

تدابير التخفيف المقترحة لتقليل الآثار من مرحلة البناء على التربة والجيولوجيا والهيدرولوجيا هي كما يلي:

- سيضع المقاول تدابير تهدف إلى تقليل تآكل وتلوث التربة
- لن تتم الأنشطة التي تتضمن تزييت أو تشحيم أو إضافة مواد كيميائية في الموقع ما لم يكن ذلك ضروريًا. وذلك لتجنب تلوث التربة وتوليد مخلفات خطرة إضافية. إذا كانت مثل هذه الإجراءات ستتم بالضرورة في الموقع ، فسيتم إجراؤها على أسطح عازلة وستتاح مجموعة منها في الموقع
- سيتم جمع حاويات المواد الكيميائية والزيوت المستخدمة في براميل معلقة محددة والتخلص منها في مرفق مخلفات خطرة معتمد بالتنسيق مع السلطات المحلية
- سوف تقتصر مركبات البناء على مناطق محددة لتجنب ضغط التربة داخل موقع المشروع

٣,٣,١,٤ مخلفات الإنشاءات الصلبة والمخلفات الخطرة الناتجة عن أنشطة البناء

تدابير التخفيف المقترحة للتخلص الآمن من مخلفات البناء هي كما يلي:

- سيحصل المقاول على تصاريح رسمية من السلطات المحلية للتخلص من المخلفات (مدافن مخلفات البناء ، ومدافن المخلفات الخطرة ، وما إلى ذلك) قبل بدء أنشطة البناء
- سيتم فصل المخلفات وتخزينها مؤقتًا بأمان في المناطق المخصصة لتخزين المخلفات في مباني موقع البناء بطريقة لا تسبب مزيدًا من اضطراب حركة المرور
- ستتم تغطية المخلفات لتجنب تلوث الهواء المحيط عن طريق تشتت الغبار
- سيتم استخدام شاحنات كافية لنقل المخلفات ولن تكون الشاحنات محملة بأحجام المخلفات الزائدة
- سيتم تسجيل شحنات التخلص من المخلفات من حيث الوزن والوجهة والشخص المسؤول
- يجب أن يتم جمع المخلفات يوميًا ويجب نقلها إلى مواقع التخلص المعتمدة والآمنة عبر شاحنات مجهزة بشكل مناسب. يجب على المشرف التأكد من أن هذه العملية تحدث دون أي مخاطر أو مشاكل

التخلص من المخلفات غير الخطرة

تدابير التخفيف المقترحة للتخلص الآمن من المخلفات البلدية هي كما يلي:

- سيتم فصل المخلفات غير الخطرة (الورق والقمامة والخشب والبلاستيك) ونقلها إلى مواقع التخلص المحلية عن طريق المقاول المعتمد
- سيتم نقل المخلفات غير الخطرة خارج الموقع لإعادة التدوير أو التخلص النهائي من قبل مقاول ومشرف مرخص سيكون مسؤولاً عن إجراءات التخلص وحالة الشاحنات

تولد المخلفات الخطرة

تقتصر المخلفات الخطرة على زيت التشحيم وعلب الطلاء الفارغة. التدابير المقترحة للتخلص الآمن من المخلفات الخطرة هي كما يلي:

- وفقا للمادة ٣٣ من القانون ١٩٩٤/٤ ، يلزم المقاول الاحتفاظ بسجلات وإعلانات في سجل لطرق التخلص من المخلفات والجهات المتعاقد معها لاستلام تلك المخلفات
- يجب أن يتضمن تدريب الموظفين معلومات من بيانات سلامة المواد الخاصة بالمواد الخطرة التي يتم التعامل معها. كما يجب أن تكون بيانات سلامة المواد متاحة بسهولة للموظفين بلغتهم المحلية
- يجب إدراج وصف أنشطة الاستجابة في حالة الانسكاب أو االتسرب أو الطوارئ الكيميائية الأخرى

٣,٣,١,٥ السلامة و الصحة المهنية

سيقوم المقاول باعتماد خطة السلامة والصحة المهنية أثناء مرحلة الإنشاء .ووفقا لمعايير إدارة السلامة والصحة المهنية فإن إجراءات التخفيف الرئيسية للوقاية من أخطار الإنشاء الشائعة هي:

- لمنع حوادث واصابات الحفر، يجب على العامل وصاحب العمل اتباع معايير السلامة واستخدام معدات الحماية والوقاية للحد من المخاطر أثناء القيام بهذه الأعمال. كما يجب على المقاول اجراء تقرير السلامة الانشائية للمنازل والمنشآت التي قد تتأثر سلباً من أعمال الحفر واعتماده من قبل الاستشاري والوحدة المحلية.
- للوقاية من حوادث السقوط واصاباته يجب تدريب العمال على تحديد وتقييم مخاطر السقوط وأن يكونوا على دراية كاملة بكيفية التحكم في التعرض لهذه المخاطر وكذلك استخدام معدات الحماية من السقوط بدقة.
- للوقاية من حوادث السلالم الثابتة والمتحركة واصابتها، يجب على العمال وصاحب العمل اتباع القواعد العامة لاستخدام السلالم الثابتة والمتحركة كما وضعتها الإدارة العامة للسلامة والصحة المهنية.
- تناولت معايير إدارة السلامة والصحة المهنية مخاطر السقالات، إذ تعطي المتطلبات المحددة للحد الأقصى للحمولة، ومتى تستخدم السقالات ومتى تستخدم الأسوار.

- للوقاية من مخاطر معدات الإنشاء الثقيلة، يجب على العمال اتباع كافة الأدلة الإرشادية للسلامة في مواقع الإنشاء اللازمة لمنع التعرض لهذه الإصابات والحوادث.
- من أفضل الطرق لمنع المخاطر الكهربائية أن يكون عمال الكهرباء على مسافة آمنة من خطوط الكهرباء.
- وتضم الإجراءات الوقائية الأخرى اتباع الحذر والعزل عن معدات العمل حيث يساعد ذلك في الحماية من مخاطر الكهرباء والإصابات أثناء العمل.
- يجب أن تشمل خطة السلامة والصحة المهنية أيضا قانون العمل المصري رقم 12 لسنة 2003 ومتطلبات معايير الإنشاء الدولية، بما في ذلك، ولكن ليس على سبيل الحصر، الإجراءات التالية:
  - تحديد مصادر الخطر على العمال
  - إزالة مصادر الأخطار
  - يجب تدريب العمال على التعرف على المخاطر المحتملة، واستخدام ممارسات العمل السليمة والإجراءات، والاعتراف بالآثار الصحية الضارة، وفهم الإشارات وردود الفعل الجسدية المتعلقة بالتعرض، وعلى دراية بإجراءات الإخلاء المناسبة في حالات الطوارئ. ويجب أيضا أ أن يكونوا مدربين على كيفية استخدام معدات الحماية الشخصية (PPE).
  - التفتيش واختبار جميع المعدات والآلات
  - تعيين مدير للسلامة والصحة المهنية في الموقع، لاتخاذ إجراءات وقائية لمنع وقوع الحوادث إعداد خطة استجابة في حالات الطوارئ
  - توفير معدات الانقاذ الضرورية
  - وضع وادارة خطة لضمان السلامة
  - توفير معدات الإسعافات الأولية المناسبة والكافية
- توفير تغطية تأمينية للمخاطر المرتبطة بالعمل، لاسيما للعاملين في المناطق المعرضة لخطر شديد، وكذلك للسكان المعرضين لمخاطر صحية محتملة خلال مرحلة الانشاء، ويلتزم المقاولون بهذه التأمينات وبما يتفق مع قانون العمل
- تغطية العاملين بالصرف الصحي بخدمات التأمين الصحي لتمكينهم من المتابعة الطبية المستمرة لحالاتهم الصحية واخذ اللقاحات اللازمة للوقاية من مخاطر الامراض المرتبطة بالصرف الصحي
- الزام المقاولين وشركات المياه والصرف الصحي بالتأمين علي الحياة للعاملين بالصرف الصحي وان يتحمل المقاولون أقساط التأمين خلال فترة عمل العمال لديهم

٣,٣,١,٦ جائحة كوفيد -١٩

يجب على المقاول إعداد وتنفيذ خطة إدارة فيروس كوفيد-١٩ والأمراض المعدية كجزء من خطة إدارة الصحة والسلامة المهنية أو مستقلة عنها ، وستتضمن الخطة تدابير التخفيف المناسبة بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر:

- تطوير ومشاركة وتنفيذ تدابير لحماية العمال من كوفيد-١٩ في إطار خطة مراقبة الصحة والسلامة ؛ بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر:
  - قياسات درجة حرارة الجسم عند مدخل الموقع
  - أقنعة الوجه إلزامية
  - منع التجمعات والتدخين في الأماكن المغلقة
  - توفير الصابون والماء والمطهرات في الموقع
  - تطبيق إجراءات الحجر الصحي الإلزامي لمدة ١٤ يوماً على الأقل للحالات المشتبه بها التي لم تحسب من إجازاتهم
  - التنسيق مع المرافق والهيئات الصحية المحلية

- تطوير إجراءات مستندة إلى مخاطر فيروس كوفيد-١٩ مصممة خصيصًا لظروف الموقع وخصائص العمال، واستنادًا إلى الإرشادات الصادرة عن السلطات المختصة، الوطنية والدولية (مثل منظمة الصحة العالمية)
- التأكد من تدريب جميع العمال وإدراكهم للتدابير الوقائية والاحتياطية لفيروس كوفيد-١٩، واتباعهم للإجراءات على أساس يومي.

٣,٣,١,٧ الكوارث الطبيعية

- وضع خطة طوارئ
- تدريب العمال على سرعة الإستجابة فى حالات الطوارئ

٣,٣,١,٨ صحة وسلامة وأمن المجتمع

- دراسة حالة المنازل السكنية القديمة والمتهالكة قبل بدء عمليات الحفر، واستخراج تقارير السلامة الانشائية تكون مختومة من الوحدة المحلية.
- تصوير حالة المنازل السكنية الموجودة حتى يكون ذلك مثبتًا في حالة استجدت أية أضرار على هذه المنازل.
- ضرورة عمل اللافتات الليلية التي تدل على وجود أعمال حفر في المنطقة.
- ضرورة وضع سياج حول مناطق الحفر لا سيما في الشوارع الرئيسية والأماكن التي يكثر بها المارة.
- يجب إيجاد طرق بديلة للسكان حال غلق الطرق الرئيسية، وإعلامهم بها، وإعلامهم بالمدة التي سيستمر الطريق فيها مغلقًا.
- إيجاد طرق بديلة وممرات آمنة لعبور المشاة لا سيما الأطفال وكبار السن وذوي الاحتياجات الخاصة.
- تعيين بعض العمال المكلفين بأداء هذه الأدوار، وأن يكونوا متواجدين على مدار ٢٤ ساعة لإرشاد السكان.
- تحديد مواعيد نهائية يلتزم بها المقاولون في إنهاء عمليات الحفر، وذلك حتى لا تتعطل أعمال السكان ومصالحهم أكثر من اللازم.
- عدم ترك أي بيارات أو حجرات التفتيش مفتوحة، حتى أثناء عملية الإنشاء، وتغطيتها جيدًا حتى لا يتعرض المارة للانزلاق فيها.
- تنظيم حملات التوعية المجتمعية للسكان من خلال الجمعيات الأهلية، ومن خلال اجتماعات مع ممثليهم باللجان المحلية بأخذ هذه التدابير في الحسبان، وضرورة أن يبلغوا عن أي تجاوزات أو أخطاء يرونها من خلال الشكاوى.
- تدريب العمال على الإجراءات الاحترازية الخاصة بمواجهة فيروس كورونا وإلزامهم بها.
- تدريب العمال على إجراءات السلامة المهنية المتبعة في عمليات الإنشاء وإلزامهم بها.
- التأهب والاستعداد الكافي لحالات الطوارئ من جانب المقاولين وإدارة المشروعات عند حدوث مخاطر مجتمعية بسبب عمليات الانشاء: وفي هذه الحالة يتعين على شركات المياه بالتنسيق مع إدارة المشروع والمقاولين وضع خطط استعداد للاستجابة لحالات الطوارئ بطريقة مناسبة لمنع وتخفيف أي ضرر يلحق بالمجتمع والبيئة. تشمل حالات الطوارئ الحوادث غير المتوقعة الناشئة عن المخاطر الناجمة عن أعمال الحفر والانشاءات والسقالات، وتشمل خطة التأهب للطوارئ، قواعد واضحة حول كيفية التعامل مع اعمال الانشاءات وصور التدخل السريعة لإنقاذ المصابين، وكيفية تفادي ان يمتد الضرر الي مناطق وفئات أخري، وتوفير المعدات والموارد، وتحديد المسؤوليات، وقنوات الاتصال والإخطار، والتدريب الدوري لضمان الاستجابة الفعالة.
- مراقبة المقاولين على تنفيذ هذه القواعد بشكل دوري واشراك السكان في عملية المراقبة.
- وضع هذه الشروط ضمن العقود للالتزام بها.

٣,٣,١,٩ خطر عمالة الأطفال

- الالتزام بقوانين العمل، وان ينص العقد مع المقاول على عدم الاستعانة بأطفال دون سن الثامنة عشرة بمقتضي القانون، وأن يسري حظر عمل الأطفال على أي أعمال مقاولات تتم من الباطن.

- ضرورة أن يكون السكان شركاء في ضمان عدم عمالة الأطفال والالتزام بعدم الحاق الأطفال بالعمل في المشروع، والتبليغ عن ذلك إذا لاحظوه.
- يجب أن تكون هناك مراقبة صارمة ودورية على المشروع بصورة مستمرة لضمان عدم وجود عمالة للأطفال في المشروع.
- التأكيد على المقاولين بالاحتفاظ بنسخة من بطاقات الهوية للعمال كضمانة لعدم تشغيل عمال تقل أعمارهم عن ١٨ عامًا.
- تتم إضافة التزامات وعقوبات صارمة على المقاولين من أجل ضمان عدم استقدام عمالة أطفال في المشروع، مع اتخاذ إجراءات تصحيحية في هذا الشأن.

٣,٣,١,١٠ تدفق العمالة المؤقتة

- وضع شروط مع الشركة المنفذة لضرورة الالتزام بتوفير مسكن ملائم للعمال القادمين من خارج القرى.
- توفير سكن لائق للعمال القادمين خارج الكتلة السكنية للقرى، أو على أطراف هذه الكتلة.
- ضمان التزام المقاولين بحقوق العمال في مجال الحماية الاجتماعية والتأمينات.
- التزام المقاولين بمنح أجور عادلة للعمال ومراعاة عدم تجاوز انخفاض الحد الأدني للأجور المنصوص عليه في القانون .
- توفير فرص عمل لأهالي القرى المستفيدة، والاستعانة بهم في أعمال الحفر والأعمال الأخرى التي لا تحتاج عمالة ماهرة مدربة.
- استخدام بعض الجرارات أو اللودرات التي يمتلكها بعض السكان بكوم مازن ليستفيدوا من المشروع.
- تدريب العمال على قواعد احترام ثقافة المجتمعات التي يعملون فيها، وإعداد مدونة سلوك للعمال، وتدريب جميع العاملين عليها قبل بدء العمل.
- عدم التهاون أو التسامح مع كل من يتجاوز مدونة السلوك.
- تدريب العمال على السلامة المهنية واستخدام الإجراءات الاحترازية اللازمة للوقاية من فيروس كورونا (كوفيد ١٩).
- ضرورة النص على ذلك في العقود الموقعة مع الشركة المنفذة.

٣,٣,١,١١ العنف القائم على النوع

- إعداد مدونة قواعد سلوك مناسبة تنص على احترام المرأة وتدريب جميع العاملين عليها قبل بدء عملهم.
- التشديد على العمال واتخاذ إجراءات لا تهاون فيها مع كل من يتجاوز مدونة السلوك، وتطبيق العقوبات عليهم.

٣,٣,١,١٢ حيازة الأراضى

- عقد حلقات التوعية المجتمعية للسكان من خلال الجمعيات الأهلية، ومن خلال اللجان المجتمعية للتعريف بأهمية المشروع وأهمية المشاركة المجتمعية
- عقد جلسات استماع مع السكان في قرى المشروع بشأن ملاحظاتهم حول المشكلات المرتبطة بتخصيص أراضي المشروع.
- ضرورة التحري والتقصي عن نزاهة وسمعة المتبرعين بالأراضي عند إتمام الإجراءات الرسمية في تخصيص الأراضي لتفادي أي صعوبات قانونية قد تؤثر سلبا على المشاركة المجتمعية.

٣,٣,١,١٣ *الآثار الاجتماعية والاقتصادية*

- مراعاة الأراضي الزراعية الموجودة حول محطة المعالجة ومحطات الرفع، وعدم تجريفها أو إضرارها، وعدم وضع "التربة الناتجة من الحفر" فيها، أو ركن المعدات الثقيلة بها.
- عدم قطع الكهرباء والمياه لفترات طويلة، حتى تستقيم حياة الناس وتسير على وتيرتها المعتادة.
- عندما يتطلب الأمر قطع الكهرباء أو المياه لا بد أن يكون ذلك معلومًا للسكان، والمدة التي سيتم القطع فيها حتى يمكنهم تكييف حياتهم.
- إعادة الشيء لأصله، ومراعاة إرجاع الطرق إلى ما كانت عليه قبل أعمال الحفر، وتمهيدها ورصفها.
- انجاز عملية تركيب الوصلات للمنازل، حيث الطرق ضيقة للغاية، والسكان بحاجة إلى الخروج والدخول والأطفال بحاجة إلى الذهاب إلى مدارسهم.

٣,٣,١,١٤ *التراث الثقافي*

- مراقبة عمليات الحفر بصورة مستمرة.
- إيقاف عمليات الحفر مباشرة بعد وجود تربة غير معتادة أو أي قطع أثرية تنبئ بوجود اكتشافات أثرية في هذا المكان، وإبلاغ الجهات المختصة.
- يجب اتباع الشروط الخاصة في هذا الشأن، والتي ينظمها قانون الآثار، الذي ينص في مادته رقم (٢٤) "على كل من يعثر مصادفة على أثر منقول أو يعثر على جزء أو أجزاء من أثر ثابت فيما يتواجد به من مكان أن يخطر بذلك أقرب سلطة إدارية فورًا وأن يحافظ عليه حتى تتسلمه السلطة المختصة والا اعتبر حائزًا لأثر بدون ترخيص، وعلى السلطة المذكورة إخطار المجلس بذلك فورًا. ويصبح الأثر ملكاً للدولة، وللمجلس إذا قدر أهمية الأثر أن يمنح من عثر عليه وأبلغ عنه مكافأة تحددها اللجنة الدائمة المختصة".
- وضع بنود داخل العقود المبرمة مع المقاولين تتضمن القوانين الحاكمة لإجراءات اكتشاف أي مناطق أثرية أثناء عملية الحفر.

٣,٣,١,١٥ *فرص التوظيف*

- توفير فرص العمل لسكان القرى في المشروع، والاستعانة ببعض العمالة من داخل قرى المشروع.

٣,٣,٢ إجراءات التخفيف من الآثار الهامة خلال مرحلة تشغيل المشروع

٣,٣,٢,١ *انبعاثات الهواء (الروائح)*

- التعامل بجدية مع أية شكاوى بسبب الروائح، يجب أن تتم مواجهتها عن طريق تحديد مصدر الرائحة غير المقبولة، وتقييم سبب انبعاث الرائحة، وتحسين كفاءة الوحدة التي تسببها .
- تحديد سبب انبعاث الرائحة، وتحسين كفاءة الوحدة التي تسببها.

٣,٣,٢,٢ *الضوضاء*

- عند تقييم التغير في مستوى ضغط الصوت أثناء تشغيل المضخات فى محطات الرفع، فإن العمق الموضوعة فيه المضخات، بالإضافة الى تأثير حاجز التربة وحوائط الخرسانة المسلحة التي تقع بين المضخات وأقرب مستقبل فقد تم أخذها فى الإعتبار وفقاً للأيزو (ISO 9613-2).

كما سيتم تخفيف الضوضاء في الموقع لضمان بيئة عمل آمنة وذلك من خلال **تنفيذ خطة السلامة والصحة المهنية** تضع في الاعتبار المتطلبات الوطنية والدولية .ويتعين أن تشتمل الخطة الإجراءات الآتية:

- يجب أن يكون مستوى الضوضاء في منطقة إدارة محطات الرفع متوافق مع مواصفات الضوضاء لبيئة العمل، في حالة التعرض لشدة أعلى للضوضاء سواء مستمرة أو متقطعة ، يجب اتباع الإجراءات التالية :
  - يجب توفير واقي أذن / أجهزة واقية للسمع لجميع العاملين في مناطق الضوضاء الحرجة .
  - التدريب على كيفية ومتى يجب استخدام المعدات الواقية للسمع يجب أن يكون جزءاً من دورات تدريب و توجيه العمال.
  - وضع تعليمات واضحة في مكان مرئي في المناطق التي تكون فيها انبعاثات الضوضاء عالية.
  - القيام بالصيانة الدورية للمضخات لتجنب صدور ضوضاء.

٣,٣,٢,٣ *المخلفات الصلبة و الخطرة*

تدابير التخفيف المقترحة للتخلص الآمن من المخلفات الناتجة من التشغيل هي كما يلي:

- سيحصل المقاول على تصاريح رسمية من السلطات المحلية للتخلص من المخلفات (مدافن مخلفات البناء ، ومدافن المخلفات الخطرة ، وما إلى ذلك) قبل بدء أنشطة البناء
- سيتم فصل المخلفات وتخزينها مؤقتًا بأمان في المناطق المخصصة لتخزين المخلفات في مباني موقع البناء بطريقة لا تسبب مزيدًا من اضطراب حركة المرور
- ستتم تغطية المخلفات لتجنب تلوث الهواء المحيط عن طريق تشتت الغبار
- سيتم استخدام شاحنات كافية لنقل المخلفات ولن تكون الشاحنات محملة بأحجام المخلفات الزائدة
- سيتم تسجيل شحنات التخلص من المخلفات من حيث الوزن والوجهة والشخص المسؤول
- يجب أن يتم جمع المخلفات يوميًا ويجب نقلها إلى مواقع التخلص المعتمدة والآمنة عبر شاحنات مجهزة بشكل مناسب. يجب على المشرف التأكد من أن هذه العملية تحدث دون أي مخاطر أو مشاكل

<u>التخلص من المخلفات غير الخطرة</u>

تدابير التخفيف المقترحة للتخلص الآمن من المخلفات البلدية هي كما يلي:

- سيتم فصل المخلفات غير الخطرة (الورق والقمامة والخشب والبلاستيك) ونقلها إلى مواقع التخلص المحلية عن طريق المقاول المعتمد
- سيتم نقل المخلفات غير الخطرة خارج الموقع لإعادة التدوير أو التخلص النهائي من قبل مقاول ومشرف مرخص سيكون مسؤولاً عن إجراءات التخلص وحالة الشاحنات

<u>تولد المخلفات الخطرة</u>

تقتصر المخلفات الخطرة على زيت التشحيم وعلب الطلاء الفارغة. التدابير المقترحة للتخلص الآمن من المخلفات الخطرة هي كما يلي:

- وفقا للمادة ٣٣ من القانون ١٩٩٤/٤ ، يلزم المقاول الاحتفاظ بسجلات وإعلانات في سجل لطرق التخلص من المخلفات والجهات المتعاقد معها لاستلام تلك المخلفات
- يجب أن يتضمن تدريب الموظفين معلومات من بيانات سلامة المواد الخاصة بالمواد الخطرة التي يتم التعامل معها. كما يجب أن تكون بيانات سلامة المواد متاحة بسهولة للموظفين بلغتهم المحلية
- يجب إدراج وصف أنشطة الاستجابة في حالة الانسكاب أو االتسرب أو الطوارئ الكيميائية الأخرى

٣,٣,٢,٤ صحة وسلامة وأمن المجتمع

- تغطية أكبر جزء من الأحواض حتى لا يتطاير منها رذاذ يختلط بالهواء.
- ضرورة الأخذ في الاعتبار التقليل من الرائحة المنبعثة من محطة المعالجة، وتحسين الكفاءة الفنية لمنظومة العمل بالمحطة وفقا للاشتراطات البيئية والصحة والسلامة المهنية.
- استخدام تكنولوجيا حديثة في محطات المعالجة تقلل من الروائح المنبعثة.
- عمل دراسة بعدية بعد مرحلة التشغيل لمعرفة تأثير محطات المعالجة والرفع على السكان في هذه القرى.
- فتح صندوق شكاوى دائم للسكان، والتواصل المستمر مع السكان في المناطق المجاورة لمعرفة مدى تأثير المحطة عليهم.
- تدريب العمال على أساليب وأدوات الصحة والسلامة المهنية واستخدام الإجراءات الاحترازية.
- التطعيم المستمر للعمال ضد الأمراض الوبائية.
- توفير وسائل الرعاية الكافية وأدوات الصحة والسلامة المهنية للعمال الموجودين في المحطات.
- معاقبة كل من لم يلتزم بإجراءات السلامة المهنية أو لا يلتزم باستخدام الإجراءات الاحترازية لمواجهة فيروس كورونا.

٣,٣,٢,٥ الآثار الاجتماعية والاقتصادية

- ضمان وضع المواسير على أعماق كبيرة من الأرض، والالتزام بالشروط والمعايير الأكواد المنطبقة في هذا الشأن حتى لا تتأثر هذه المواسير بحركة سير المركبات.
- تغطية البيارات (غرف التفتيش) جيدًا حتى لا يسقط بها المارة.
- ضرورة أن تكون غرف التفتيش موازية لسطح الأرض حتى لا تكون عائقًا لحركة السكان ووسائل المواصلات.
- إعادة وضع الطرق إلى ما كانت عليه من حيث تمهيدها ورصفها بعد إتمام عمليات الحفر والتنفيذ.

٣,٣,٢,٦ تدفق العمالة المؤقتة

- يفضل في مرحلة التشغيل عند توظيف عمالة في محطات المعالجة ومحطات الرفع أن يكونوا من قرى المشروع، ويساهم ذلك في تحسين كفاءة العمل بالمحطة تفاديا لأي اضرار محتملة على اعتبار انهم يخدمون المحطة التي تخدمهم، ويعيشون في نطاقها.

٣,٣,٢,٧ خطر العنف القائم على النوع

- وضع مدونة للسلوك للعاملين وتدريبهم عليها حول احترام العادات والتقاليد والقيم المحلية للسكان فيما يتعلق بالنساء في هذه القرى.
- معاقبة كل من يخالف مدونة السلوك عقابًا رادعًا.

٣,٣,٢,٨ فرص التوظيف

- توظيف عمالة داخل محطات الرفع ومحطة المعالجة من قرى المشروع، لا سيما من أولئك العاملين في جرارات الكسح مما يوفر بدوره مزايا لقرب موقع عملهم من مواقع سكنهم واقامتهم.

٣,٣,٢,٩ الصحة والسلامة المهنية

- التدريب الجيد للعمال على هذه المدونات وعلى ضرورة اتباع معايير السلامة الصحية والمهنية أثناء العمل.
- توفير صندوق إسعافات أولية في مواقع العمل من اجل التعامل مع الإصابات البسيطة وبصورة سريعة وكذلك توفير النقل المناسب للعمال المصابين.

- تطوير مدونات تتعلق بالممارسات الخطرة التي يتعرض لها عمال الصرف الصحي وإجراءات ومسؤوليات إدارة العمل فيما يتعلق بالتزامهم بارتداء الملابس والمعدات الواقية الشخصية.
- تصميم خطة عمل تتضمن مسؤوليات خاصة بالصحة والسلامة المهنية لجميع العاملين، وموظفي الصحة والسلامة المهنية، والمشرفين، وجميع الموظفين الذين لديهم أدوار ومسؤوليات واضحة فيما يخص الصحة والسلامة المهنية.
- إجراء مراقبة للصحة والسلامة المهنية للتحقق من الامتثال لممارسات الصحة والسلامة المهنية. وتوثيق حالات عدم الامتثال والإبلاغ عنها وتحديد ومتابعة إطار زمني للإجراءات التصحيحية في مواقع العمل.
- عقد اجتماعات شهرية بين مسئولي شركات المياه والمقاولين تتعلق بمتابعة الصحة والسلامة المهنية ومناقشة التدابير الوقائية والتجاوزات وحالات عدم الامتثال للخطط والحوادث والإجراءات التصحيحية التي يتم اتخاذها.
- وضع معايير ومبادئ توجيهية ومدونات لممارسات الصحة والسلامة للعاملين والسكان.
- ضمان التطعيمات الروتينية للعمال ضد الأنفلونزا والتيتانوس، والتهاب الكبد الوبائي، وكذلك التحصين ضد فيروس كورونا (كوفيد ١٩)
- إتاحة إمكانية الحصول على خدمات الرعاية النفسية والدعم الاجتماعي للعاملين وللسكان المتضررين، بما في ذلك نصائح بشأن التوازن بين العمل والحياة وتقييم المخاطر والتخفيف من حدتها.
- استخدام أدوات خاصة بالتنفس يعتمد على تقييم المخاطر على الجهاز التنفسي في مكان العمل وغيرها من العوامل المتعلقة بمكان العمل وبالمستخدم، وأثناء الدخول و/أو التنظيف داخل خطوط المواسير أو خزان مياه الصرف الصحي، ومن المستحسن أن يرتدي العمال غطاء وجه كامل، وجهاز تنفس.

٣,٣,٢,١٠ جائحة كوفيد-١٩

إعداد وتنفيذ خطة إدارة فيروس كوفيد-١٩ والأمراض المعدية كجزء من خطة إدارة الصحة والسلامة المهنية أو مستقلة عنها ، وستتضمن الخطة تدابير التخفيف المناسبة بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر:

- تطوير ومشاركة وتنفيذ تدابير لحماية العمال من كوفيد-١٩ في إطار خطة مراقبة الصحة والسلامة ؛ بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر:
  - قياسات درجة حرارة الجسم عند مدخل الموقع
  - أقنعة الوجه إلزامية
  - منع التجمعات والتدخين في الأماكن المغلقة
  - توفير الصابون والماء والمطهرات في الموقع
  - تطبيق إجراءات الحجر الصحي الإلزامي لمدة ١٤ يوماً على الأقل للحالات المشتبه بها التي لم تحسب من إجازاتهم
  - التنسيق مع المرافق والهيئات الصحية المحلية
- تطوير إجراءات مستندة إلى مخاطر فيروس كوفيد-١٩ مصممة خصيصًا لظروف الموقع وخصائص العمال، واستنادًا إلى الإرشادات الصادرة عن السلطات المختصة، الوطنية والدولية (مثل منظمة الصحة العالمية)
- التأكد من تدريب جميع العمال وإدراكهم للتدابير الوقائية والاحتياطية لفيروس كوفيد-١٩، واتباعهم للإجراءات على أساس يومي.

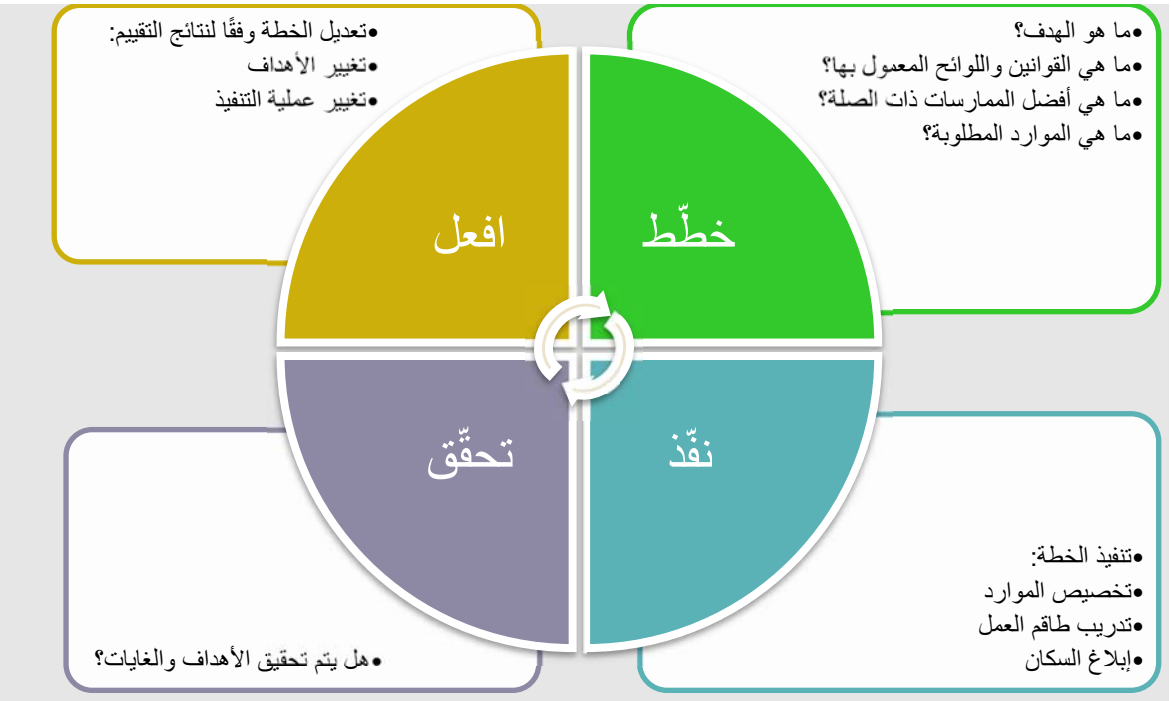
مرفق رقم (٤)

خطة الإدارة البيئية والاجتماعية

٤ خطة الإدارة البيئية والاجتماعية

تلتزم وحدة إدارة المشروعات بضمان الامتثال لتدابير التخفيف المقترحة وجميع التشريعات واللوائح والمعايير البيئية الوطنية والدولية المعمول بها ، فضلاً عن الإدارة السليمة لجميع الآثار البيئية الهامة والتحسين المستمر للأداء البيئي للمشروع. من أجل تحقيق ذلك ، يجب وضع خطة إدارة بيئية واجتماعية لاستكمال التقييم البيئي. تلخص خطة الإدارة البيئية والاجتماعية تدابير التخفيف المقترحة وتناقش تدابير المراقبة والإدارة الأولية والمستمرة للتأثيرات الهامة للمشروع المقترح. تلتزم إدارة المشروع المقترح بتنفيذ متطلبات خطة الإدارة البيئية والاجتماعية الواردة فيه.

بشكل عام ، يجب أن تهدف خطة الإدارة البيئية والاجتماعية الفعالة إلى الوفاء بدورة خطّط – نفّذ – تحقّق - افعل لتحقيق التحسين المستمر للأداء البيئي.



شكل17 : دورة خطّط-نفّذ-تحقّق-افعل المطبقة على المشروع

تم تحديد أربعة عناصر على أنها حجر الزاوية لخطة فعالة. وتشمل هذه:

١. **الأهداف والغايات البيئية والاجتماعية:** تحديد مجموعة من الأهداف والغايات لتحقيقها: مؤشرات لقياس الأداء البيئي للنظام (متضمنة في الأهداف والغايات البيئية)
٢. **الإدارة البيئية والاجتماعية:** تحدد خطة الإدارة البيئية والاجتماعية مسؤوليات الإجراءات لمختلف الجهات الفاعلة وتوفر إطارًا زمنيًا يمكن من خلاله تنفيذ تدابير التخفيف بشكل أكبر.
٣. **المراقبة البيئية والاجتماعية:** وضع خطة لرصد المؤشرات والمعايير البيئية المتضمنة في خطة المراقبة البيئية.
4. **السجل البيئي:** الاحتفاظ بسجل بيئي لضمان الامتثال للمتطلبات القانونية الوطنية ، المتضمنة في السجل البيئي.

٤,١ الأهداف والغايات البيئية والاجتماعية

تلتزم إدارة المشروع المقترح بتنفيذ خطة إدارة ومراقبة بيئية واجتماعية. ستضمن الخطة أن تتضمن مرحلة الانشاء وتشغيل المشروع التنفيذ الكامل لجميع تدابير التخفيف المقترحة وتتوافق مع:

- المعايير البيئية والاجتماعية للبنك الدولي
- المعايير البيئية المصرية بما في ذلك الإجراءات والمبادئ التوجيهية لجهاز شئون البيئة

حددت الأقسام السابقة من هذا التقرير: الظروف البيئية والاجتماعية الأساسية في منطقة التطوير المقترح ، حددت الآثار المحتملة على ظروف خط الأساس هذه والتي يمكن أن تنجم عن كل من أنشطة الانشاء والتشغيل ، واقترحت تدابير لتقليل وتخفيف أي أثر سلبي محدد. لاستكمال التقييم البيئي والاجتماعي ، يقدم هذا القسم خطة مراقبة بيئية واجتماعية. تعكس خطة الإدارة البيئية والاجتماعية إجراءات وآليات التنفيذ لتدابير التخفيف المقترحة. ويناقش المراقبة الأولية والمستمرة وإدارة الآثار الهامة للمشروع المقترح. ستركز خطة الإدارة البيئية والاجتماعية على ما يلي:

- إدارة تأثيرات مرحلة الانشاء ، بما في ذلك التحكم في حركة الانشاء ، وآثار الغبار ، ومخلفات الانشاء ، والعلاقات مع المجتمعات المجاورة ، إلخ

- إدارة ومراقبة تأثيرات مرحلة التشغيل
- منظمة الإدارة البيئية والاجتماعية ، والتي تشمل مستويات التوظيف ، وتدريب الموظفين ، والاتصالات وإعداد التقارير

كما هو موضح أعلاه ، تم اختيار عدد من المؤشرات لكل من هذه الأهداف. هذه المؤشرات قابلة للقياس. لذلك ، عند مراقبتها كجزء من خطة المراقبة والإدارة البيئية والاجتماعية ، ستوفر عائدًا كميًا على الأداء البيئي والاجتماعي للنظام. يتم شرح ملخص المؤشرات المحددة لكل هدف والقيم المستهدفة بمزيد من التفصيل أدناه.

توفر خطة الإدارة البيئية والاجتماعية:

- دليل على خطط عملية وقابلة للتحقيق لإدارة المشروع المقترح
- إطار لتأكيد الامتثال للقوانين واللوائح والمعايير ذات الصلة
- دليل على إدارة المشروع بطريقة مقبولة بيئياً واجتماعياً
- الأدوار والمسؤوليات البيئية والاجتماعية المنصوص عليها في خطة المراقبة البيئية والاجتماعية التي يتعين على المتعاقدين تنفيذها

٤,٢ الترتيبات المؤسسية الخاصة بالصحة والسلامة البيئية المجتمعية

٤,٢,١ اللجنه التوجيهية للبرنامج

سيكون لها توفير الدعم وضمان التنسيق بين مختلف المعنيين في البرنامج، ويرأس وزير الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية لجنة التوجيه التى تضم ممثلي عن وحدة إداره البرنامج والشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي وممثلين عن وزارة الموارد المائية والري ، ووزارة الصحة والإسكان ، ووزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي ، ووزارة التضامن الإجتماعي ووزارة البيئة.

٤,٢,٢ وحدة ادارة البرنامج

التي تشكل داخل وزارة الإسكان والمرافق من المجتمعات العمرانية ، وستكون مسئولة عن الإداره العامة للمشروع والتنسيق بين وحدات تنفيذ البرنامج في شركات مياه الشرب والصرف الصحى ، وإدارة العلاقة التعاقدية مع الشركة الإستشارية الدولية للبرنامج ومتابعة أدائه والتواصل مع البنك الدولي ، ومتابعة أداء البرنامج والإشراف على تنفيذ نظام الرصد والتقييم وإختيار إستشاري التحقق ويراجعه تحديث كافة المستندات الاساسية للبرنامج وتسليم كافة المستندات الدالة على إستيفاء متطلبات المخرجات المرتبطة بالمؤشرات ، والتي تسمح بالتحويلات النقدية من البنك الدولى الى حساب وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية بالبنك المركزي، والقيام بعمل تحويلات نقدية الى شركات مياه الشرب والصرف الصحى طبقا لإستراتيجيات البرنامج ونظام المنح المرتبطة بالأداء.

٤,٢,٣ وحدات تنفيذ البرنامج على مستوى الشركات

وهي الوحدات المشكلة من قبل شركات مياه الشرب والصرف الصحي فى محافظة المنوفية بقرارات من رؤساء الشركات وممثل فيها كافة الإدارات والقطاعات ذات الصلة بالبرنامج ، ويعمل كحلقة وصل وآلية تنسيق بين قطاعات الشركات التي تحدد أهداف تنفيذ البرنامج وتوفير البيانات والمعلومات اللازمة وتيسير مساهمات الشركات في الأعمال المختلفة في البرنامج ، وتساعد بشكل محوري فى عمليات التعبئة المجتمعية لتوفير الاراضي المطلوبة لتنفيذ أعمال البرنامج وضمان المشاركة المجتمعية للمواطنين فى كافة انشطته.

وينبغي ان يتم إبلاغ وحدة تنفيذ البرنامج عن تدابير خطة الإدارة البيئية والإجتماعية على أساس شهري ، ويتم تقديم التقارير الشهرية الى المنسق الإجتماعي والبيئي فى وحدة تنفيذ البرنامج ، والذي يتأكد من تنفيذ تدابير الإداره البيئية والإجتماعية فى الوقت المحدد ، وعمل تقرير لقياس التقدم ويتعين على المنسق الاجتماعى والبيئى بوحدة تنفيذ البرنامج ان يقدم تقريره الى

منسق وحدة تنفيذ البرنامج سنوياً وفى حالة وجود حاجة الى اتخاذ اجراءات تصحيحية ، يطلب المنسق الاجتماعى والبيئى بوحدة تنفيذ البرنامج من منسق وحدة تنفيذ البرنامج اتخاذ الاجراءات التصحيحية ويتعين عليهم ابلاغ الجهات المعنيم بالاجراءات التصحيحية بشكل وافى وينبغي أن تشتمل التقارير على العناصر التالية:

- تقارير شهرية يقدمها المنسق الاجتماعى والبيئى بوحدة تنفيذ البرنامج ويقدمها الى منسق تنفيذ البرنامج
- تقرير سنوى يعده المنسق الاجتماعى والبيئى لوحده تنفيذ البرنامج ويقدمه الى منسق وحدة تنفيذ البرنامج

وطبقا لما ورد لأعلاه يكون نظام الإدارة البيئيه والإجتماعية المقترح حسبما يلى:

- يكون لوحدة تنفيذ البرنامج مسؤولة اشرافية على الأداء البيئي للبرنامج وسوف تشمل وحدة تنفيذ البرنامج على خبير لإداره البيئة مؤهل ويكون هو المدير البيئى للبرنامج على مستوى شركة المياه والصرف الصحى بالاضافة الى الاشراف على الأداء البيئى لوحدة تنفيذ البرنامج وممثل إستشارى دعم التقنى ومنسق لعمليات الرصد والتقييم ويكون المدير البيئى بوحده إدارة البرنامج مسئولا عن متابعة الإستشارى البيئى ضمن فريق الشركة الإستشارية لإدارة برنامج مسئولا عن الدعم الفنى وبناء قدرات البرنامج. سيكون الخبير البيئى ضمن فريق الشركة الاستشارية لإدارة البرنامج المسئول البيئى بوحدة تنفيذ البرنامج بالشركة
- سيقوم المسئول البيئى بوحده تنفيذ البرنامج بالشركة بالتأكد من تنفيذ التدابير البيئية والاجتماعية خاصة أثناء عمليات البناء والإنشاءات وسوف يستخدم عدد من القوائم المرجعية المحدده فى سياق هذا التقرير وستكون هذه القوائم المرجعية جزءا من مكونات عطاء وعقد إستشاري دعم التنفيذ

٤,٣ خطط إدارة الصحة والسلامة البيئية والمجتمعية

يجب على كل مقاول وضع القائمة التالية بالخطط والإجراءات المطلوبة واعتمادها من قبل استشاري الإشراف بالتنسيق مع وحدة إدارة المشروعات. يشار إلى هذه الخطط مجتمعة بخطط إدارة المقاول الخاصة بالصحة والسلامة البيئية والمجتمعية.

- خطة إدارة المواد المخلفات الخطرة
- خطة إدارة جودة الهواء والضوضاء والاهتزازات
- خطة إدارة حركة المرور
- خطة الصحة والسلامة المهنية
  - خطة الاستعداد والاستجابة للطوارئ
  - خطة إدارة فيروس كوفيد-١٩ والأمراض المعدية
- خطة إدارة صحة وسلامة المجتمع
  - خطة إدارة الأمن ، في حالة إشراك أفراد / شركة الأمن
- خطة عمل الاستغلال والاعتداء والتحرش الجنسي متضمنة قواعد سلوك العمال
- إجراءات إدارة العمال وآلية تظلم العمال

يجب أن تحدد جميع الخطط على الأقل ما يلي بالإضافة إلى متطلبات الإدارة: المعايير القانونية المحلية والدولية المعمول بها ، الأدوار والمسؤوليات الخاصة بالخطة / إجراءات التنفيذ ، إدارة عدم المطابقة ومتطلبات المراجعة والمراقبة والتدريب عند الاقتضاء. عند الحاجة ، يجب إعداد خطط منفصلة لمرحلة الانشاء والتشغيل (أعمال الصيانة) من أجل مراعاة اختلاف الأنشطة وترتيبات الموقع لكلتا المرحلتين.

٤,٤ خطة المراقبة البيئية والاجتماعية

تحدد خطة المراقبة هذه المعلومات الأساسية التي يجب مراقبتها ، ومراقبة الموقع ، وتكرار المراقبة ، وطرق المراقبة ، وإجراءات التخفيف التي يتعين اتخاذها على النحو المفصل في هذا القسم.

سيتم تحليل بيانات المراقبة ومراجعتها على فترات منتظمة من قبل وحدة تنفيذ المشروع والشركات المشرفة ؛ سيتم التحقق من الامتثال للمعايير البيئية والاجتماعية الخاصة بالبنك الدولي ذات الصلة والمعايير الوطنية لتحديد الإجراءات التصحيحية اللازمة في الوقت المناسب. سيتم الاحتفاظ بسجلات نتائج المراقبة في السجل البيئي لكل مقاول ومراجعتها من قبل وحدة تنفيذ المشروع والمقاول المشرف.

يحق لوحدة إدارة المشروعات والشركات المشرفة مراجعة مقاول المشروع من أجل ضمان التوافق مع المعايير والمتطلبات البيئية والاجتماعية. يجب على المقاول المشرف إعداد تقارير الأداء البيئي والاجتماعي لضمان الامتثال للمعايير البيئية والاجتماعية الخاصة بالبنك الدولي على أساس منتظم ووفقًا لخطة التزام المشروع.

تركز خطة المراقبة البيئية والاجتماعية على تحقيق الأهداف التالية:

- التحكم في الآثار البيئية والاجتماعية الناتجة عن مرحلة إنشاء المشروع وتقليلها
- التحكم في الآثار البيئية والاجتماعية الناتجة عن مرحلة تشغيل المشروع وتقليلها

سيقوم مالك المشروع بمراجعة وتحديث خطة المراقبة ، إذا لزم الأمر ، كل ٦ أشهر للتأكد من أن أنظمة التصميم وإجراءات الانشاء وأنظمة المراقبة لمرحلة تطوير الموقع تعكس بدقة تأثيرات المشروع. يجب وضع عملية المراجعة لضمان التحسين المستمر في إدارة المشروع من أجل الامتثال المستدام لمعايير البنك الدولي البيئية والاجتماعية والمعايير الوطنية.

يعتبر الرصد احد المكونات الأساسية لخطة الإدارة البيئية للمشروع المقترح. يوضح جدول ٢٤ و جدول ٢٥ خطة الرصد والمراقبة التي سيتم اتباعها أثناء مراحل انشاء وتشغيل المشروع.

جدول ٢٤ : خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية خلال مرحلة الانشاء

المراقبة البيئية والاجتماعية أثناء مرحلة الانشاء		
جودة الهواء - الغبار والانبعاثات الغازية		
تدابير التخفيف	سيضمن مشرف الصحة والسلامة والبيئة المعين تنفيذ ممارسات الموقع الجيدة ، والتي تشمل: • التخزين المناسب وتغطية مخزونات المواد القابلة للتفتيت بما يكفي ؛ بالإضافة إلى رش الماء بانتظام لتقليل انتشار الغبار • تقليل الارتفاعات المنخفضة لأنشطة مناولة المواد مثل تفريغ المواد القابلة للتفتيت • إبقاء الطرق رطبة من خلال الري للحد من الغبار الناتج عن الرش نتيجة تحرك المركبات • التأكد من أن المركبات تسير على طرق ممهدة حيثما أمكن ذلك • تغطية الشاحنات التي تنقل مواد البناء القابلة للتفتيت • فرض حدود السرعة على الطرق غير الممهدة <٣٥ كم / ساعة	
طريقة المراقبة	الفحص البصري ومراقبة انبعاثات الغبار وغازات العادم	تسجيل وتوثيق الشكوى
تكرار المراقبة	مرة واحدة قبل البناء + مرة واحدة كل ثلا ثة أشهر أثناء البناء	
مؤشر الأداء	• مستويات الأتربة في البيئة المحيطة (مجموع الجسيمات العالقة، و المواد الجزيئية ذات قطر ١٠ ميكرومتر) • الشكاوى الخاصة بالغبار • أكاسيد الكبريت وأكاسيد النيتروجين وأول أكسيد الكربون والدخان الأسود الخارج من المركبات	
موقع المراقبة	حدود موقع الانشاء	
المسئولية	المقاول ومدير الصحة والسلامة البيئية والمجتمعية (والمسؤولين)	
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	تختلف تكلفة الرصد حسب المعمل وزمن القياس	
إدارة المخلفات		
تدابير التخفيف	تدابير التخفيف المقترحة للتخلص الآمن من مخلفات البناء هي كما يلي: • سيحصل المقاول على تصاريح رسمية من السلطات المحلية للتخلص من المخلفات (مدافن مخلفات البناء ، ومدافن المخلفات الخطرة ، وما إلى ذلك) قبل بدء أنشطة البناء • سيتم فصل المخلفات وتخزينها مؤقتًا بأمان في المناطق المخصصة لتخزين المخلفات في مباني موقع البناء بطريقة لا تسبب مزيدًا من اضطراب حركة المرور • ستتم تغطية المخلفات لتجنب تلوث الهواء المحيط عن طريق تشتت الغبار • سيتم استخدام شاحنات كافية لنقل المخلفات ولن تكون الشاحنات محملة بأحجام المخلفات الزائدة	

	• سيتم تسجيل شحنات التخلص من المخلفات من حيث الوزن والوجهة والشخص المسؤول • يجب أن يتم جمع المخلفات يوميًا ويجب نقلها إلى مواقع التخلص المعتمدة والآمنة عبر شاحنات مجهزة بشكل مناسب. يجب على المشرف التأكد من أن هذه العملية تحدث دون أي مخاطر أو مشاكل **<u>التخلص من المخلفات غير الخطرة</u>** تدابير التخفيف المقترحة للتخلص الآمن من المخلفات البلدية هي كما يلي: • سيتم فصل المخلفات غير الخطرة (الورق والقمامة والخشب والبلاستيك) ونقلها إلى مواقع التخلص المحلية عن طريق المقاول المعتمد • سيتم نقل المخلفات غير الخطرة خارج الموقع لإعادة التدوير أو التخلص النهائي من قبل مقاول ومشرف مرخص سيكون مسؤولاً عن إجراءات التخلص وحالة الشاحنات **<u>تولد المخلفات الخطرة</u>** تقتصر المخلفات الخطرة على زيت التشحيم وعلب الطلاء الفارغة. التدابير المقترحة للتخلص الآمن من المخلفات الخطرة هي كما يلي: • وفقا للمادة ٣٣ من القانون ١٩٩٤/٤ ، يلزم المقاول الاحتفاظ بسجلات وإعلانات في سجل لطرق التخلص من المخلفات والجهات المتعاقد معها لاستلام تلك المخلفات • يجب أن يتضمن تدريب الموظفين معلومات من بيانات سلامة المواد الخاصة بالمواد الخطرة التي يتم التعامل معها. كما يجب أن تكون بيانات سلامة المواد متاحة بسهولة للموظفين بلغتهم المحلية • يجب إدراج وصف أنشطة الاستجابة في حالة الانسكاب أو االتسرب أو الطوارئ الكيميائية الأخرى
طريقة المراقبة	• مراجعة الوثائق والسجلات • التفتيش البصري للموقع
تكرار المراقبة	المراقبة الميدانية يوميا والتوثيق في تقارير شهرية
مؤشر الأداء	• الاحتفاظ بعقود سارية المفعول مع مقاولي جمع النفايات المعتمدين • سجلات التسليم في مواقع التخلص النهائي • سجلات أنواع وكميات النفايات المتولدة والكميات المحولة من خلال الإنقاذ وإعادة الاستخدام و / أو إعادة التدوير
موقع المراقبة	موقع الانشاء
المسئولية	المقاول ومدير الصحة والسلامة البيئية والمجتمعية (والمسؤولين)
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	التكلفة العادية لاستشاري إشراف البناء
الضوضاء والاهتزازات (على العمال والعامة)	
تدابير التخفيف	سيتم تطبيق تدابير التخفيف التالية للحد من تأثير الضوضاء أثناء مرحلة البناء: • تقليل أوقات تعرض العمال للضوضاء ، حتى لا يتجاوزوا حدود السلامة المنصوص عليها في قانون البيئة المصري بالإضافة إلى معايير السلامة والصحة المهنية • تزويد العاملين في مجالات الأنشطة بمستويات ضوضاء عالية بسدادات أذن • يجب على المقاول تدريب جميع العمال قبل البدء في أعمال البناء على خطر الضوضاء وكيفية تجنبها • تجنب أعمال البناء في المساء • تقييد حركة سيارات الشاحنة لمنع الضوضاء في الصباح الباكر وفترات المساء المتأخرة • يجب إيقاف جميع الآلات والمركبات عند عدم استخدامها
طريقة المراقبة	فحص الموقع والقياسات الموضعية (إذا لزم الأمر)
تكرار المراقبة	مرة واحدة كل ثلاثة أشهر خلال البناء
مؤشر الأداء	• الحفاظ على مستوى الضوضاء أقل من ٥٠ ديسيبل (أ) أثناء النهار و ٤٠ ديسيبل (أ) أثناء الليل في مرحلة الانشاء • يتم الاحتفاظ بسجلات منتظمة توضح ساعات العمل
موقع المراقبة	• في المصادر • على طول محيط الموقع

	• في المستقبلات الحساسة مثل أقرب تجمع سكني
المسئولية	المقاول ومدير الصحة والسلامة البيئية والمجتمعية (والمسؤولين)
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	تختلف تكلفة الرصد حسب المعمل وزمن القياس
	الصحة والسلامة المهنية
تدابير التخفيف	سيقوم المقاول باعتماد خطة السلامة والصحة المهنية أثناء مرحلة الإنشاء .ووفقا لمعايير إدارة السلامة والصحة المهنية فإن إجراءات التخفيف الرئيسية للوقاية من أخطار الإنشاء الشائعة هي: • لمنع حوادث واصابات الحفر، يجب على العامل وصاحب العمل اتباع معايير السلامة واستخدام معدات الحماية والوقاية للحد من المخاطر أثناء القيام بهذه الأعمال. كما يجب على المقاول اجراء تقرير السلامة الانشائية للمنازل والمنشآت التي قد تتأثر سلباً من أعمال الحفر واعتماده من قبل الاستشاري والوحدة المحلية. • للوقاية من حوادث السقوط واصاباته يجب تدريب العمال على تحديد وتقييم مخاطر السقوط وأن يكونوا على دراية كاملة بكيفية التحكم في التعرض لهذه المخاطر وكذلك استخدام معدات الحماية من السقوط بدقة. • للوقاية من حوادث السلالم الثابتة والمتحركة واصابتها، يجب على العمال وصاحب العمل اتباع القواعد العامة لاستخدام السلالم الثابتة والمتحركة كما وضعتها الإدارة العامة للسلامة والصحة المهنية. • تناولت معايير إدارة السلامة والصحة المهنية مخاطر السقالات، إذ تعطي المتطلبات المحددة للحد الأقصى للحمولة، ومتى تستخدم السقالات ومتى تستخدم الأسوار. • للوقاية من مخاطر معدات الإنشاء الثقيلة، يجب على العمال اتباع كافة الأدلة الإرشادية للسلامة في مواقع الإنشاء اللازمة لمنع التعرض لهذه الإصابات والحوادث. • وتضم الإجراءات الوقائية الأخرى اتباع الحذر والعزل عن معدات العمل حيث يساعد ذلك في الحماية من مخاطر الكهرباء والإصابات أثناء العمل. • يجب أن تشمل خطة السلامة والصحة المهنية أيضا قانون العمل المصري رقم 12 لسنة 2003 ومتطلبات معايير الإنشاء الدولية، بما في ذلك، ولكن ليس على سبيل الحصر، الإجراءات التالية: o تحديد مصادر الخطر على العمال o إزالة مصادر الأخطار o يجب تدريب العمال على التعرف على المخاطر المحتملة، واستخدام ممارسات العمل السليمة والإجراءات، والاعتراف بالآثار الصحية الضارة، وفهم الإشارات وردود الفعل الجسدية المتعلقة بالتعرض، وعلى دراية بإجراءات الإخلاء المناسبة في حالات الطوارئ. ويجب أيضا أ أن يكونوا مدربين على كيفية استخدام معدات الحماية الشخصية (PPE). o التفتيش واختبار جميع المعدات والآلات o تعيين مدير للسلامة والصحة المهنية في الموقع، لاتخاذ إجراءات وقائية لمنع وقوع الحوادث إعداد خطة استجابة في حالات الطوارئ o توفير معدات الانقاذ الضرورية o وضع وادارة خطة لضمان السلامة o توفير معدات الإسعافات الأولية المناسبة والكافية • توفير تغطية تأمينية للمخاطر المرتبطة بالعمل، لاسيما للعاملين في المناطق المعرضة لخطر شديد، وكذلك للسكان المعرضين لمخاطر صحية محتملة خلال مرحلة الانشاء، ويلتزم المقاولون بهذه التأمينات وبما يتفق مع قانون العمل • تغطية العاملين بالصرف الصحي بخدمات التأمين الصحي لتمكينهم من المتابعة الطبية المستمرة لحالاتهم الصحية واخذ اللقاحات اللازمة للوقاية من مخاطر الامراض المرتبطة بالصرف الصحي • الزام المقاولين وشركات المياه والصرف الصحي بالتأمين علي الحياة للعاملين بالصرف الصحي وان يتحمل المقاولون أقساط التأمين خلال فترة عمل العمال لديهم
طريقة المراقبة	• فحص الشكاوى • فحص سياسة الموارد البشرية • فحص عقود العمل • السجلات الصحية حول الإصابات المهنية والأمراض المعدية بين العاملين • فحص كشوف الحضور ونسخ الهوية • فحص وثائق التأمين • فحص سجلات التدريب • تقديم تقارير دورية عن آداء العاملين و الحوادث المرتبة عن الأعمال الإنشائية
تكرار المراقبة	يومياً
مؤشر الأداء	• تقارير حوادث الصحة والسلامة المهنية

	• التقارير الطبية عن الحالات الواردة • لا توجد حوادث • لا توجد أحداث تتعلق بالصحة والسلامة العامة • تغطية تأمينية للجميع في الموقع مع إثبات وجودهم في الموقع من خلال كشوف الحضور ونسخ من بطاقات الهوية
موقع المراقبة	العمال في موقع المشروع
المسئولية	مدير الصحة والسلامة البيئية (والمسؤولين)
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	متضمن في تكلفة الانشاء
جائحة كوفيد-١٩	
تدابير التخفيف	يجب على المقاول إعداد وتنفيذ خطة إدارة فيروس كوفيد-١٩ والأمراض المعدية كجزء من خطة إدارة الصحة والسلامة المهنية أو مستقلة عنها ، وستتضمن الخطة تدابير التخفيف المناسبة بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر: • تطوير ومشاركة وتنفيذ تدابير لحماية العمال من كوفيد-١٩ في إطار خطة مراقبة الصحة والسلامة ؛ بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر: o قياسات درجة حرارة الجسم عند مدخل الموقع o أقنعة الوجه إلزامية o منع التجمعات والتدخين في الأماكن المغلقة o توفير الصابون والماء والمطهرات في الموقع o تطبيق إجراءات الحجر الصحي الإلزامي لمدة ١٤ يوماً على الأقل للحالات المشتبه بها التي لم تحسب من إجازاتهم o التنسيق مع المرافق والهيئات الصحية المحلية • تطوير إجراءات مستندة إلى مخاطر فيروس كوفيد-١٩ مصممة خصيصًا لظروف الموقع وخصائص العمال، واستنادًا إلى الإرشادات الصادرة عن السلطات المختصة، الوطنية والدولية (مثل منظمة الصحة العالمية) • التأكد من تدريب جميع العمال وإدراكهم للتدابير الوقائية والاحتياطية لفيروس كوفيد-١٩، واتباعهم للإجراءات على أساس يومي.
طريقة المراقبة	• فحص الموقع • مراجعة الوثائق والسجلات • الفحص الطبي والروتيني للموظفين والعاملين
تكرار المراقبة	يومياً
مؤشر الأداء	• عدد العمالة المدربة (المباشرة والمؤقتة) • عدد المصابين • عدد المعزولين
موقع المراقبة	موقع الانشاء
المسئولية	• المقاول • مدير الصحة والسلامة البيئية (والمسؤولين)
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	يتم تقديرها بناء على عدد العمال والسياق العام
صحة وسلامة وأمن المجتمع	
تدابير التخفيف	• دراسة حالة المنازل السكنية القديمة والمتهالكة قبل بدء عمليات الحفر، واستخراج تقارير السلامة الانشائية تكون مختومة من الوحدة المحلية. • تصوير حالة المنازل السكنية الموجودة حتى يكون ذلك مثبتًا في حالة استجدت أية أضرار على هذه المنازل. • ضرورة عمل اللافتات الليلية التي تدل على وجود أعمال حفر في المنطقة. • ضرورة وضع سياج حول مناطق الحفر لا سيما في الشوارع الرئيسية والأماكن التي يكثر بها المارة. • يجب إيجاد طرق بديلة للسكان حال غلق الطرق الرئيسية، وإعلامهم بها، وإعلامهم بالمدة التي سيستمر الطريق فيها مغلقًا. • إيجاد طرق بديلة وممرات آمنة لعبور المشاة لا سيما الأطفال وكبار السن وذوي الاحتياجات الخاصة. • تعيين بعض العمال المكلفين بأداء هذه الأدوار، وأن يكونوا متواجدين على مدار ٢٤ ساعة لإرشاد السكان. • تحديد مواعيد نهائية يلتزم بها المقاولون في إنهاء عمليات الحفر، وذلك حتى لا تتعطل أعمال السكان ومصالحهم أكثر من اللازم. • عدم ترك أي بيارات أو حجرات التفتيش مفتوحة، حتى أثناء عملية الإنشاء، وتغطيتها جيدًا حتى لا يتعرض المارة للانزلاق فيها.

	• تنظيم حملات التوعية المجتمعية للسكان من خلال الجمعيات الأهلية، ومن خلال اجتماعات مع ممثليهم باللجان المحلية بأخذ هذه التدابير في الحسبان، وضرورة أن يبلغوا عن أي تجاوزات أو أخطاء يرونها من خلال الشكاوى. • تدريب العمال على الإجراءات الاحترازية الخاصة بمواجهة فيروس كورونا وإلزامهم بها. • تدريب العمال على إجراءات السلامة المهنية المتبعة في عمليات الإنشاء وإلزامهم بها. • التأهب والاستعداد الكافي لحالات الطوارئ من جانب المقاولين وإدارة المشروعات عند حدوث مخاطر مجتمعية بسبب عمليات الانشاء: وفي هذه الحالة يتعين على شركات المياه بالتنسيق مع إدارة المشروع والمقاولين وضع خطط استعداد للاستجابة لحالات الطوارئ بطريقة مناسبة لمنع وتخفيف أي ضرر يلحق بالمجتمع والبيئة. تشمل حالات الطوارئ الحوادث غير المتوقعة الناشئة عن المخاطر الناجمة عن أعمال الحفر والانشاءات والسقالات، وتشمل خطة التأهب للطوارئ، قواعد واضحة حول كيفية التعامل مع اعمال الانشاءات وصور التدخل السريعة لإنقاذ المصابين، وكيفية تفادي ان يمتد الضرر الي مناطق وفئات أخري، وتوفير المعدات والموارد، وتحديد المسؤوليات، وقنوات الاتصال والإخطار، والتدريب الدوري لضمان الاستجابة الفعالة. • مراقبة المقاولين على تنفيذ هذه القواعد بشكل دوري واشراك السكان في عملية المراقبة. • وضع هذه الشروط ضمن العقود للالتزام بها.
طريقة المراقبة	• مراجعة تقارير الاستشارات المجتمعية • صندوق الشكاوى • مقابلة أفراد المجتمع • صفحة على فيس بوك للمشروع تأخذ فيد باك بصورة أولية ومستمرة من الناس في قرى المشروع. • جروب للواتس آب للجنة المجتمعية والتواصل المستمر معهم.
تكرار المراقبة	شهريًا
مؤشر الأداء	• عدد الشكاوى المبلغ عنها من المجتمع • عدد الشكاوى الموجودة على صفحة الفيس بوك أو في جروب الواتس آب. • أعضاء المجتمع الملمين بالأنشطة التي تم إجراؤها والرسائل المشتركة / التي تمت مناقشتها من خلال استطلاع آراء المستفيدين.
موقع المراقبة	الموقع
المسئولية	• أخصائي اجتماعي تابع للمقاول بالتعاون مع مسؤولي الصحة والسلامة في الموقع • استشاري اجتماعي تابع لوحدة إدارة المشروع
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	متضمن في تكلفة الانشاء
عمالة الأطفال	
تدابير التخفيف	• الالتزام بقوانين العمل، وان ينص العقد مع المقاول على عدم الاستعانة بأطفال دون سن الثامنة عشرة بمقتضي القانون، وأن يسري حظر عمل الأطفال على أي أعمال مقاولات تتم من الباطن. • ضرورة أن يكون السكان شركاء في ضمان عدم عمالة الأطفال والالتزام بعدم الحاق الأطفال بالعمل في المشروع، والتبليغ عن ذلك إذا لاحظوه. • يجب أن تكون هناك مراقبة صارمة ودورية على المشروع بصورة مستمرة لضمان عدم وجود عمالة للأطفال في المشروع. • التأكيد على المقاولين بالاحتفاظ بنسخة من بطاقات الهوية للعمال كضمانة لعدم تشغيل عمال تقل أعمارهم عن ١٨ عامًا. • تتم إضافة التزامات وعقوبات صارمة على المقاولين من أجل ضمان عدم استقدام عمالة أطفال في المشروع، مع اتخاذ إجراءات تصحيحية في هذا الشأن.
طريقة المراقبة	• فحص عقود العمل • فحص كشوف الحضور وبطاقات الهوية القومية • صندوق الشكاوى
تكرار المراقبة	• أثناء إعداد العقد. • بشكل مستمر أثناء مرحلة الانشاء.
مؤشر الأداء	• وجود بطاقات هوية لعمال دون سن الثامنة عشر • الملاحظات الميدانية للمشرفين وإيجاد أطفال يعملون ضمن المشروع. • الشكاوى المقدمة من المجتمع.
موقع المراقبة	موقع الإنشاء
المسئولية	• الشركة المنفذة • مسؤول الصحة والسلامة المهنية • المسؤولين في المشروع
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	متضمن في تكلفة الانشاء

تدفق العمالة المؤقتة	
تدابير التخفيف	• وضع شروط مع الشركة المنفذة لضرورة الالتزام بتوفير مسكن ملائم للعمال القادمين من خارج القرى. • توفير سكن لائق للعمال القادمين خارج الكتلة السكنية للقرى، أو على أطراف هذه الكتلة. • ضمان التزام المقاولين بحقوق العمال في مجال الحماية الاجتماعية والتأمينات. • التزام المقاولين بمنح أجور عادلة للعمال ومراعاة عدم تجاوز انخفاض الحد الأدني للأجور المنصوص عليه في القانون . • توفير فرص عمل لأهالي القرى المستفيدة، والاستعانة بهم في أعمال الحفر والأعمال الأخرى التي لا تحتاج عمالة ماهرة مدربة. • استخدام بعض الجرارات أو اللودرات التي يمتلكها بعض السكان بكوم مازن ليستفيدوا من المشروع. • تدريب العمال على قواعد احترام ثقافة المجتمعات التي يعملون فيها، وإعداد مدونة سلوك للعمال، وتدريب جميع العاملين عليها قبل بدء العمل. • عدم التهاون أو التسامح مع كل من يتجاوز مدونة السلوك. • تدريب العمال على السلامة المهنية واستخدام الإجراءات الاحترازية اللازمة للوقاية من فيروس كورونا (كوفيد ١٩). • ضرورة النص على ذلك في العقود الموقعة مع الشركة المنفذة.
طريقة المراقبة	الرصد المستمر من خلال المشاهدات والجولات الميدانية للموقع والعمال والمعدات والمركبات.
تكرار المراقبة	يوميا طوال فترة الانشاء.
مؤشر الأداء	الشكاوى القادمة من المجتمع.
موقع المراقبة	الموقع
المسئولية	• الإخصائي الاجتماعي التابع للشركة المنفذة. • الاستشاري الاجتماعي التابع لإدارة المشروع.
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	متضمن في تكلفة الانشاء
خطر العنف القائم على النوع	
تدابير التخفيف	• إعداد مدونة قواعد سلوك مناسبة تنص على احترام المرأة وتدريب جميع العاملين عليها قبل بدء عملهم. • التشديد على العمال واتخاذ إجراءات لا تهاون فيها مع كل من يتجاوز مدونة السلوك، وتطبيق العقوبات عليهم.
طريقة المراقبة	• الملاحظات الميدانية للمشرفين الموجودين • صندوق الشكاوى. • جروب واتس آب للجان المجتمعية • صفحة الفيس بوك لقرى المشروع.
تكرار المراقبة	يوميا طوال فترة الانشاء
مؤشر الأداء	• الشكاوى القادمة من المجتمع. • الشكاوى الواردة عبر الواتس آب أو الفيس بوك • ملاحظات المشرف على سلوكيات العمال
موقع المراقبة	داخل قرى المشروع.
المسئولية	• الإخصائي الاجتماعي التابع للشركة المنفذة. • الاستشاري الاجتماعي التابع لإدارة المشروع.
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	متضمن في تكلفة الانشاء
حيازة الأرض	
تدابير التخفيف	• عقد حلقات التوعية المجتمعية للسكان من خلال الجمعيات الأهلية، ومن خلال اللجان المجتمعية للتعريف بأهمية المشروع وأهمية المشاركة المجتمعية • عقد جلسات استماع مع السكان في قرى المشروع بشأن ملاحظاتهم حول المشكلات المرتبطة بتخصيص أراضي المشروع. • ضرورة التحري والتقصي عن نزاهة وسمعة المتبرعين بالأراضي عند إتمام الإجراءات الرسمية في تخصيص الأراضي لتفادي أي صعوبات قانونية قد تؤثر سلبا على المشاركة المجتمعية.
طريقة المراقبة	• صندوق الشكاوى. • تقرير الاستشاري الاجتماعي قبل البدء في المشروع.
تكرار المراقبة	قبل بداية مرحلة الإنشاء
مؤشر الأداء	• عدد الشكاوى المقدمة من المجتمع • تقرير الاستشاري الاجتماعي
موقع المراقبة	مواقع انشاء محطات الرفع

المسئولية	• الشركة المنفذة للمشروع • وحدة إدارة المشروع
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	متضمن في تكاليف الانشاء
الآثار الاجتماعية والاقتصادية	
تدابير التخفيف	• مراعاة الأراضي الزراعية الموجودة حول محطة المعالجة ومحطات الرفع، وعدم تجريفها أو إضرارها، وعدم وضع "التربة الناتجة من الحفر" فيها، أو ركن المعدات الثقيلة بها. • عدم قطع الكهرباء والمياه لفترات طويلة، حتى تستقيم حياة الناس وتسير على وتيرتها المعتادة. • عندما يتطلب الأمر قطع الكهرباء أو المياه لا بد أن يكون ذلك معلومًا للسكان، والمدة التي سيتم القطع فيها حتى يمكنهم تكييف حياتهم. • إعادة الشيء لأصله، ومراعاة إرجاع الطرق إلى ما كانت عليه قبل أعمال الحفر، وتمهيدها ورصفها. • انجاز عملية تركيب الوصلات للمنازل، حيث الطرق ضيقة للغاية، والسكان بحاجة إلى الخروج والدخول والأطفال بحاجة إلى الذهاب إلى مدارسهم.
طريقة المراقبة	• صندوق الشكاوى. • جروب الواتس الخاص بأعضاء اللجنة المجتمعية. • صفحة الفيس بوك للقاطنين في قرى المشروع.
تكرار المراقبة	بصورة دورية (أسبوعيًا).
مؤشر الأداء	• عدد الشكاوى في صندوق الشكاوى. • عدد الشكاوى على جروب الواتس آب وصفحة الفيس بوك. • الملاحظات الميدانية على الطرق بعد انهاء عمليات الحفر.
موقع المراقبة	مناطق الحفر، والطرق الرئيسية
المسئولية	• الاخصائي الاجتماعي أثناء مرحلة التشغيل. • مسؤول الصحة والسلامة المهنية أثناء العمل.
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	متضمن في تكاليف الانشاء
التراث الثقافي	
تدابير التخفيف	• مراقبة عمليات الحفر بصورة مستمرة. • إيقاف عمليات الحفر مباشرة بعد وجود تربة غير معتادة أو أي قطع أثرية تنبئ بوجود اكتشافات أثرية في هذا المكان، وإبلاغ الجهات المختصة. • يجب اتباع الشروط الخاصة في هذا الشأن، والتي ينظمها قانون الآثار، الذي ينص في مادته رقم (٢٤) "على كل من يعثر مصادفة على أثر منقول أو يعثر على جزء أو أجزاء من أثر ثابت فيما يتواجد به من مكان أن يخطر بذلك أقرب سلطة إدارية فورًا وأن يحافظ عليه حتى تتسلمه السلطة المختصة والا اعتبر حائزًا لأثر بدون ترخيص، وعلى السلطة المذكورة إخطار المجلس بذلك فورًا. ويصبح الأثر ملكاً للدولة، وللمجلس إذا قدر أهمية الأثر أن يمنح من عثر عليه وأبلغ عنه مكافأة تحددها اللجنة الدائمة المختصة". • وضع بنود داخل العقود المبرمة مع المقاولين تتضمن القوانين الحاكمة لإجراءات اكتشاف أي مناطق أثرية أثناء عملية الحفر.
طريقة المراقبة	مراقبة أعمال الحفر.
تكرار المراقبة	أسبوعيًا.
مؤشر الأداء	• ظهور علامات أو تربة رملية معينة مخالفة للوضع المعتاد ومشابهة للترب التي تظهر في المواقع الأثرية. • العثور على أبواب تحت الأرض أو أنفاق أو قطع أثرية.
موقع المراقبة	مواقع الحفر
المسئولية	• المهندسين في موقع الحفر. • المشرفين على العمل من إدارة المشروع.
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	متضمن في تكاليف الانشاء
فرص التوظيف	
تدابير التخفيف	توفير فرص العمل لسكان القرى في المشروع، والاستعانة ببعض العمالة من داخل قرى المشروع.
طريقة المراقبة	عدد العمالة في الموقع من داخل مواقع العمل.
تكرار المراقبة	شهريًا
مؤشر الأداء	بطاقات العمال في مواقع العمل.
موقع المراقبة	مواقع العمل
المسئولية	المشرف على العمل من إدارة المشروع.
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	متضمن في تكاليف الانشاء

جدول ٢٥ : خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية خلال مرحلة التشغيل

المراقبة البيئية والاجتماعية أثناء مرحلة التشغيل	
جودة الهواء - الغبار والانبعاثات الغازية	
تدابير التخفيف	• التعامل بجدية مع أية شكاوى بسبب الروائح، يجب أن تتم مواجهتها عن طريق تحديد مصدر الرائحة غير المقبولة، وتقييم سبب انبعاث الرائحة، وتحسين كفاءة الوحدة التي تسببها. • تحديد سبب انبعاث الرائحة، وتحسين كفاءة الوحدة التي تسببها.
طريقة المراقبة	ملاحظة إنبعاث الروائح / تسجيل وتوثيق الشكوى
تكرار المراقبة	مرة واحدة كل ثلا ثة أشهر أثناء التشغيل
مؤشر الأداء	أكاسيد الكبريت و إنبعاث الروائح
موقع المراقبة	حدود موقع التشغيل
المسئولية	المقاول ومدير الصحة والسلامة البيئية والمجتمعية (والمسؤولين)
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	تختلف تكلفة الرصد حسب المعمل وزمن القياس
الضوضاء الناتجة عن أعمال تشغيل المحطة	
تدابير التخفيف	• عند تقييم التغير في مستوى ضغط الصوت أثناء تشغيل المضخات فى محطات الرفع، فإن العمق الموضوع فيه المضخات،بالإضافة الى تأثير حاجز التربة وحوائط الخرسانة المسلحة التي تقع بين المضخات وأقرب مستقبل فقد تم أخذها فى الإعتبار وفقاً للأيزو -ISO 9613 2). كما سيتم تخفيف الضوضاء في الموقع لضمان بيئة عمل آمنة وذلك من خلال **تنفيذ خطة السلامة والصحة المهنية** تضع في الاعتبار المتطلبات الوطنية والدولية .ويتعين أن تشتمل الخطة الإجراءات الآتية: • يجب أن يكون مستوى الضوضاء في منطقة إدارة محطات الرفع متوافق مع مواصفات الضوضاء لبيئة العمل، في حالة التعرض لشدة أعلى للضوضاء سواء مستمرة أو متقطعة ، يجب اتباع الإجراءات التالية: o يجب توفير واقي أذن / أجهزة واقية للسمع لجميع العاملين في مناطق الضوضاء الحرجة. o التدريب على كيفية ومتى يجب استخدام المعدات الواقية للسمع يجب أن يكون جزءاً من دورات تدريب و توجيه العمال. o وضع تعليمات واضحة في مكان مرئي في المناطق التي تكون فيها انبعاثات الضوضاء عالية. o القيام بالصيانة الدورية للمضخات لتجنب صدور ضوضاء.
طريقة المراقبة	قياسات الضوضاء في بيئة العمل
تكرار المراقبة	ربع سنوياً
مؤشر الأداء	شدة الضوضاء وفترات التعرض وآثار الضوضاء
موقع المراقبة	موقع التشغيل
المسئولية	مسئول البيئة و السلامة و الصحة المهنية
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	تختلف تكلفة الرصد حسب المعمل وزمن القياس
المخاطر المرتبطة بالتخلص من النفايات الصلبة والخطرة	

تدابير التخفيف	المشروع موضوع الدراسة هو مد وصلات منزلية و شبكات إنحدار و محطات رفع بالتجمع القروي بكوم مازن و توابعه ليتم توصيل مياه الصرف الصحى للمعالجة بمحطة دناصور القائمة. و عند تشغيل محطات الرفع من المتوقع تولد كميات صغيرة من المخلفات. تدابير التخفيف المقترحة للتخلص الآمن من المخلفات الناتجة من التشغيل هي كما يلي: • سيحصل المقاول على تصاريح رسمية من السلطات المحلية للتخلص من المخلفات (مدافن مخلفات البناء ، ومدافن المخلفات الخطرة ، وما إلى ذلك) قبل بدء أنشطة البناء • سيتم فصل المخلفات وتخزينها مؤقتًا بأمان في المناطق المخصصة لتخزين المخلفات في مباني موقع البناء بطريقة لا تسبب مزيدًا من اضطراب حركة المرور • ستتم تغطية المخلفات لتجنب تلوث الهواء المحيط عن طريق تشتت الغبار • سيتم استخدام شاحنات كافية لنقل المخلفات ولن تكون الشاحنات محملة بأحجام المخلفات الزائدة • سيتم تسجيل شحنات التخلص من المخلفات من حيث الوزن والوجهة والشخص المسؤول • يجب أن يتم جمع المخلفات يوميًا ويجب نقلها إلى مواقع التخلص المعتمدة والآمنة عبر شاحنات مجهزة بشكل مناسب. يجب على المشرف التأكد من أن هذه العملية تحدث دون أي مخاطر أو مشاكل **<u>التخلص من المخلفات غير الخطرة</u>** تدابير التخفيف المقترحة للتخلص الآمن من المخلفات البلدية هي كما يلي: • سيتم فصل المخلفات غير الخطرة (الورق والقمامة والخشب والبلاستيك) ونقلها إلى مواقع التخلص المحلية عن طريق المقاول المعتمد • سيتم نقل المخلفات غير الخطرة خارج الموقع لإعادة التدوير أو التخلص النهائي من قبل مقاول ومشرف مرخص سيكون مسؤولاً عن إجراءات التخلص وحالة الشاحنات **<u>تولد المخلفات الخطرة</u>** تقتصر المخلفات الخطرة على زيت التشحيم وعلب الطلاء الفارغة. التدابير المقترحة للتخلص الآمن من المخلفات الخطرة هي كما يلي: • وفقا للمادة 33 من القانون 4/1994 ، يلزم المقاول الاحتفاظ بسجلات وإعلانات في سجل لطرق التخلص من المخلفات والجهات المتعاقد معها لاستلام تلك المخلفات • يجب أن يتضمن تدريب الموظفين معلومات من بيانات سلامة المواد الخاصة بالمواد الخطرة التي يتم التعامل معها. كما يجب أن تكون بيانات سلامة المواد متاحة بسهولة للموظفين بلغتهم المحلية • يجب إدراج وصف أنشطة الاستجابة في حالة الانسكاب أو االتسرب أو الطوارئ الكيميائية الأخرى
طريقة المراقبة	المراجعة البيئية المفصلة
تكرار المراقبة	يومياً
مؤشر الأداء	الملاحظة البصرية
موقع المراقبة	موقع الانشاء
المسئولية	مسئول البيئة و السلامة و الصحة المهنية
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	التكلفة العادية لمشغلي المشروع
جائحة كوفيد-١٩	
تدابير التخفيف	• إعداد وتنفيذ خطة إدارة فيروس كوفيد-١٩ والأمراض المعدية كجزء من خطة إدارة الصحة والسلامة المهنية أو مستقلة عنها ، وستتضمن الخطة تدابير التخفيف المناسبة بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر:

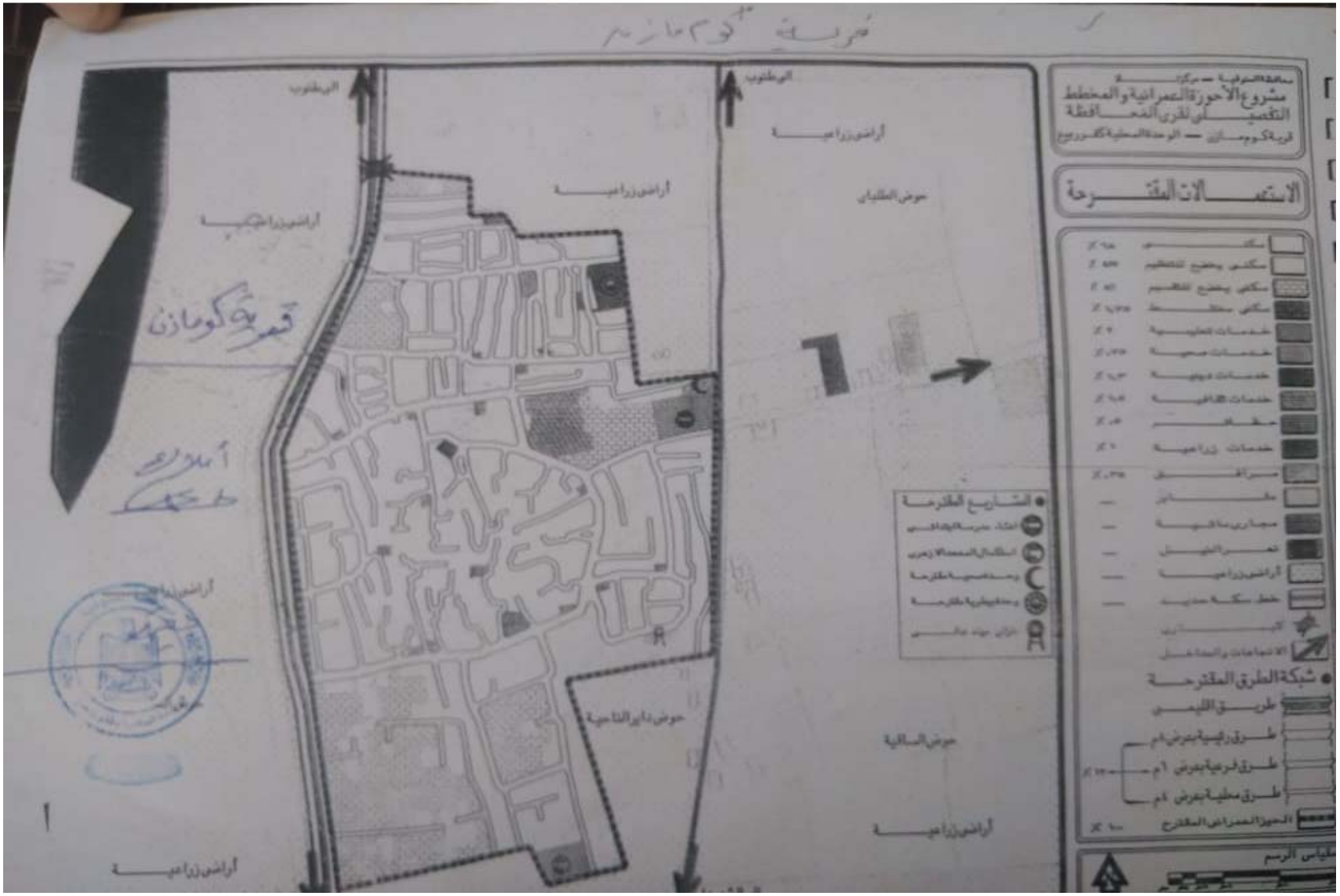
	• تطوير ومشاركة وتنفيذ تدابير لحماية العمال من كوفيد-١٩ في إطار خطة مراقبة الصحة والسلامة ؛ بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر: • قياسات درجة حرارة الجسم عند مدخل الموقع • أقنعة الوجه إلزامية • منع التجمعات والتدخين في الأماكن المغلقة • توفير الصابون والماء والمطهرات في الموقع • تطبيق إجراءات الحجر الصحي الإلزامي لمدة ١٤ يوماً على الأقل للحالات المشتبه بها التي لم تحسب من إجازاتهم • التنسيق مع المرافق والهيئات الصحية المحلية • تطوير إجراءات مستندة إلى مخاطر فيروس كوفيد-١٩ مصممة خصيصًا لظروف الموقع وخصائص العمال ، واستنادًا إلى الإرشادات الصادرة عن السلطات المختصة ، الوطنية والدولية (مثل منظمة الصحة العالمية) • التأكد من تدريب جميع العمال وإدراكهم للتدابير الوقائية والاحتياطية لفيروس كوفيد-١٩، واتباعهم للإجراءات على أساس يومي. •
طريقة المراقبة	• فحص الموقع • مراجعة الوثائق والسجلات الفحص الطبي والروتيني للموظفين والعاملين
تكرار المراقبة	يومياً
مؤشر الأداء	• عدد العمالة المدربة (المباشرة والمؤقتة) • عدد المصابين • عدد حالات العزل
موقع المراقبة	موقع التشغيل
المسئولية	• المقاول والمؤيد • مدير الصحة والسلامة البيئية (والمسؤولين)
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	يتم تقديرها بناء على عدد العمال والسياق العام
صحة وسلامة وأمن المجتمع	
تدابير التخفيف	• تغطية أكبر جزء من الأحواض حتى لا يتطاير منها رذاذ يختلط بالهواء. • ضرورة الأخذ في الاعتبار التقليل من الرائحة المنبعثة من محطة المعالجة، وتحسين الكفاءة الفنية لمنظومة العمل بالمحطة وفقا للاشتراطات البيئية والصحة والسلامة المهنية. • استخدام تكنولوجيا حديثة في محطات المعالجة تقلل من الروائح المنبعثة. • عمل دراسة بعدية بعد مرحلة التشغيل لمعرفة تأثير محطات المعالجة والرفع على السكان في هذه القرى. • فتح صندوق شكاوى دائم للسكان، والتواصل المستمر مع السكان في المناطق المجاورة لمعرفة مدى تأثير المحطة عليهم. • تدريب العمال على أساليب وأدوات الصحة والسلامة المهنية واستخدام الإجراءات الاحترازية. • التطعيم المستمر للعمال ضد الأمراض الوبائية. • توفير وسائل الرعاية الكافية وأدوات الصحة والسلامة المهنية للعمال الموجودين في المحطات. • معاقبة كل من لم يلتزم بإجراءات السلامة المهنية أو لا يلتزم باستخدام الإجراءات الاحترازية لمواجهة فيروس كورونا.
طريقة المراقبة	• الشكاوى المقدمة من المجتمع • استطلاع آراء السكان القريبين من المحطات وأصحاب الأراضي الزراعية بعد بدء عملية التشغيل بثلاثة أشهر. • التفتيش الدائم على العمال في المحطات.
تكرار المراقبة	كل ثلاثة أشهر
مؤشر الأداء	• الشكاوى القادمة من المجتمع المحيط. • عدم التزام العمال بالإجراءات اللازمة لمكافحة فيروس كورونا أو بالإجراءات اللازمة للصحة والسلامة المهنية.
موقع المراقبة	حدود موقع التشغيل

المسئولية	• الشركة المالكة للمشروع • لجنة إدارة المشروع (الاستشاري البيئي والاستشاري الاجتماعي التابعين لإدارة المشروع)
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	يتم تقديرها بناء على عدد العمال والسياق العام
الآثار الاجتماعية والاقتصادية	
تدابير التخفيف	• ضمان وضع المواسير على أعماق كبيرة من الأرض، والالتزام بالشروط والمعايير الأكواد المنطبقة في هذا الشأن حتى لا تتأثر هذه المواسير بحركة سير المركبات. • تغطية البيارات (غرف التفتيش) جيدًا حتى لا يسقط بها المارة. • ضرورة أن تكون غرف التفتيش موازية لسطح الأرض حتى لا تكون عائقًا لحركة السكان ووسائل المواصلات. • إعادة وضع الطرق إلى ما كانت عليه من حيث تمهيدها ورصفها بعد إتمام عمليات الحفر والتنفيذ.
طريقة المراقبة	صندوق الشكاوى.
تكرار المراقبة	كل ثلاثة أشهر
مؤشر الأداء	• انفجار المواسير • الشكاوى
موقع المراقبة	خطوط الطرد والانحدار ومواقع محطات الرفع والمعالجة.
المسئولية	فريق عمل المحطة
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	يتم تقديرها بناء على عدد العمال والسياق العام
تدفق العمالة المؤقتة	
تدابير التخفيف	يفضل في مرحلة التشغيل عند توظيف عمالة في محطات المعالجة ومحطات الرفع أن يكونوا من قرى المشروع، ويساهم ذلك في تحسين كفاءة العمل بالمحطة تفاديا لأي اضرار محتملة على اعتبار انهم يخدمون المحطة التي تخدمهم، ويعيشون في نطاقها.
طريقة المراقبة	محل إقامة المتقدمين لهذه الوظائف في بطاقات الهوية، على ألا يكونوا قد قاموا بتغيير محل إقامتهم خلال السنوات الخمس الماضية.
تكرار المراقبة	مرة واحدة قبل التوظيف.
مؤشر الأداء	بطاقات هوية المتقدمين للوظائف.
موقع المراقبة	محطات الرفع ومحطة المعالجة
المسئولية	الشركة المالكة للمشروع.
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	يتم تقديرها بناء على عدد العمال والسياق العام
خطر العنف القائم على النوع	
تدابير التخفيف	• وضع مدونة للسلوك للعاملين وتدريبهم عليها حول احترام العادات والتقاليد والقيم المحلية للسكان فيما يتعلق بالنساء في هذه القرى. • معاقبة كل من يخالف مدونة السلوك عقابًا رادعًا.
طريقة المراقبة	• المراقبة الدورية من قبل الشركة المالكة للمشروع. • صندوق الشكاوى.
تكرار المراقبة	كل ثلاثة أشهر
مؤشر الأداء	الشكاوى القادمة من المجتمع
موقع المراقبة	حدود مواقع التشغيل
المسئولية	الشركة المالكة للمشروع.
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	يتم تقديرها بناء على عدد العمال والسياق العام
فرص التوظيف	

تدابير التخفيف	توظيف عمالة داخل محطات الرفع ومحطة المعالجة من قرى المشروع، لا سيما من أولئك العاملين في جرارات الكسح مما يوفر بدوره مزايا لقرب موقع عملهم من مواقع سكنهم واقامتهم.
طريقة المراقبة	• العقود التي تبرم مع من يتم توظيفهم • البطاقات الشخصية للعمال المتقدمين للعمل.
تكرار المراقبة	مرة واحدة اثناء التعيين
مؤشر الأداء	لا يوجد
موقع المراقبة	داخل المحطات
المسئولية	المسؤولون بالشركة المنفذة للمشروع.
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	يتم تقديرها بناء على عدد العمال والسياق العام
الصحة والسلامة المهنية	
تدابير التخفيف	• التدريب الجيد للعمال على هذه المدونات وعلى ضرورة اتباع معايير السلامة الصحية والمهنية أثناء العمل. • توفير صندوق إسعافات أولية في مواقع العمل من اجل التعامل مع الإصابات البسيطة وبصورة سريعة وكذلك توفير النقل المناسب للعمال المصابين. • تطوير مدونات تتعلق بالممارسات الخطرة التي يتعرض لها عمال الصرف الصحي وإجراءات ومسؤوليات إدارة العمل فيما يتعلق بالتزامهم بارتداء الملابس والمعدات الواقية الشخصية. • تصميم خطة عمل تتضمن مسؤوليات خاصة بالصحة والسلامة المهنية لجميع العاملين، وموظفي الصحة والسلامة المهنية، والمشرفين، وجميع الموظفين الذين لديهم أدوار ومسؤوليات واضحة فيما يخص الصحة والسلامة المهنية. • إجراء مراقبة للصحة والسلامة المهنية للتحقق من الامتثال لممارسات الصحة والسلامة المهنية. وتوثيق حالات عدم الامتثال والإبلاغ عنها وتحديد ومتابعة إطار زمني للإجراءات التصحيحية في مواقع العمل. • عقد اجتماعات شهرية بين مسئولي شركات المياه والمقاولين تتعلق بمتابعة الصحة والسلامة المهنية ومناقشة التدابير الوقائية والتجاوزات وحالات عدم الامتثال للخطط والحوادث والإجراءات التصحيحية التي يتم اتخاذها. • وضع معايير ومبادئ توجيهية ومدونات لممارسات الصحة والسلامة للعاملين والسكان. • ضمان التطعيمات الروتينية للعمال ضد الأنفلونزا والتيتانوس، والتهاب الكبد الوبائي، وكذلك التحصين ضد فيروس كورونا (كوفيد ١٩) • إتاحة إمكانية الحصول على خدمات الرعاية النفسية والدعم الاجتماعي للعاملين وللسكان المتضررين، بما في ذلك نصائح بشأن التوازن بين العمل والحياة وتقييم المخاطر والتخفيف من حدتها. • استخدام أدوات خاصة بالتنفس يعتمد على تقييم المخاطر على الجهاز التنفسي في مكان العمل وغيرها من العوامل المتعلقة بمكان العمل وبالمستخدم، وأثناء الدخول و/أو التنظيف داخل خطوط المواسير أو خزان مياه الصرف الصحي، ومن المستحسن أن يرتدي العمال غطاء وجه كامل، وجهاز تنفس.
طريقة المراقبة	المتابعة والرصد الميداني للعمال بمواقع المشروع
تكرار المراقبة	شهريًا
مؤشر الأداء	• توافر معدات السلامة الشخصية • اختبار العمال على طرق وآليات الصحة والسلامة المهنية • سجلات التقارير عن صحة وسلامة العمال • حوادث الإصابة بالمخاطر والأمراض في مواقع العمل
موقع المراقبة	مواقع المحطات
المسئولية	مسؤول الصحة والسلامة المهنية
التكلفة التقديرية (جنيه مصري)	يتم تقديرها بناء على عدد العمال والسياق العام

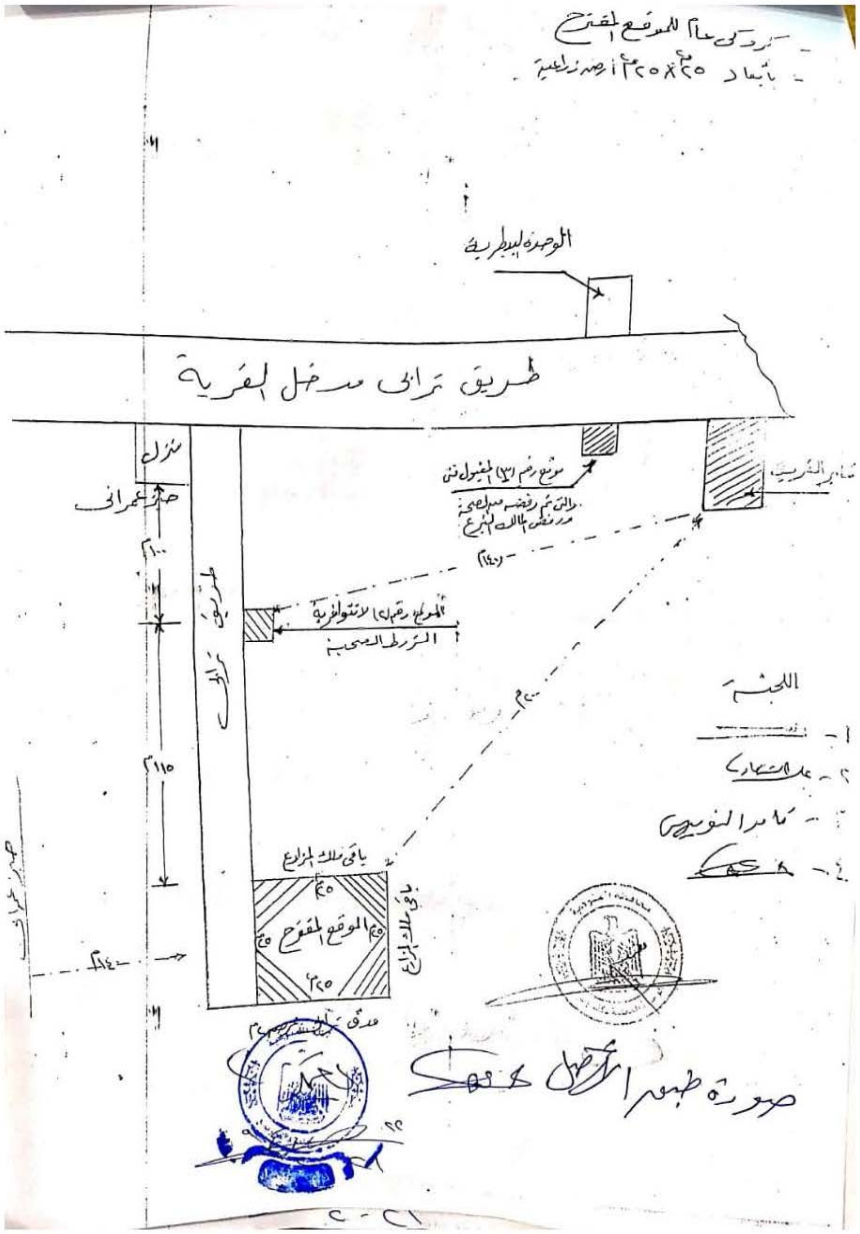
مرفق رقم (٥)

حدود الحيز العمراني المعتمد من الهيئة العامة للتخطيط العمراني


قرية كوم مازن
الاستعمالات المقترحة
شبكة الطرق المقترحة
أراضي زراعية
حوض الطلباني
حوض السالمية

مرفق رقم (٦)

قرارات تخصيص ومحاضر التنسيق والمعاينة وكروكيات لأرض محطة الرفع


الوحدة البيطرية
طريق ترابى مدخل القرية
منزل
حظيرة عمرانى
موقع رقم (١) المقترح
الشرط الصحية
اللجنة
الموقع المقترح
صورة طبق الأصل

(عقد تبرع)

انه في يوم ١١/١١/٢٠١٧ الموافق الثلاثاء بناحية كوم مازن – مركز تلا – محافظة المنوفية

تم الاتفاق بين كل من :

١ - السيد / نصر احمد محمد خالد من ناحية كوم مازن – تلا – منوفية طرف اول متبرع
٢ – السيد الأستاذ / رئيس الوحدة المحلية بكفر ربيع بصفته طرف ثان متبرع إليه

أولا : تبرع الطرف الأول بمساحة ٦٢٥ متر بالإضافة إلى شارع مقترح بعرض ٦ متر وهذه المساحة بحوض الساقية ، ومحدودة بحدود أربع وهى :

الحد البحري :أرض زراعية ملك المتبرع الحد القبلي : مدق ترابي ملك المتبرع

الحد الشرقي : ارض زراعية ملك المتبرع الحد الغربي : طريق ترابي سيتم توسعيته إلى ٦ م

ثانيا : هذا التبرع بدون اى مقابل مادي أو عوض مالي لإنشاء محطة الرفع للصارف الصحي بقرية كوم مازن .

ثالثا : لايجوز للمتبرع العدول او الرجوع في هذا التبرع لاى سبب من الأسباب وذلك بعد الحصول على جميع الموافقات من الجهات المختصة وفى حالة عدم صلاحية الموقع لإنشاء محطة الرفع المذكورة تعود ملكية الأرض للمتبرع ويكون له الحق فى استردادها

رابعا : لايجوز للجهة الإدارية تخصيصها لغرض أخر سوى إنشاء محطة الرفع للصرف الصحي لقرية كوم مازن .

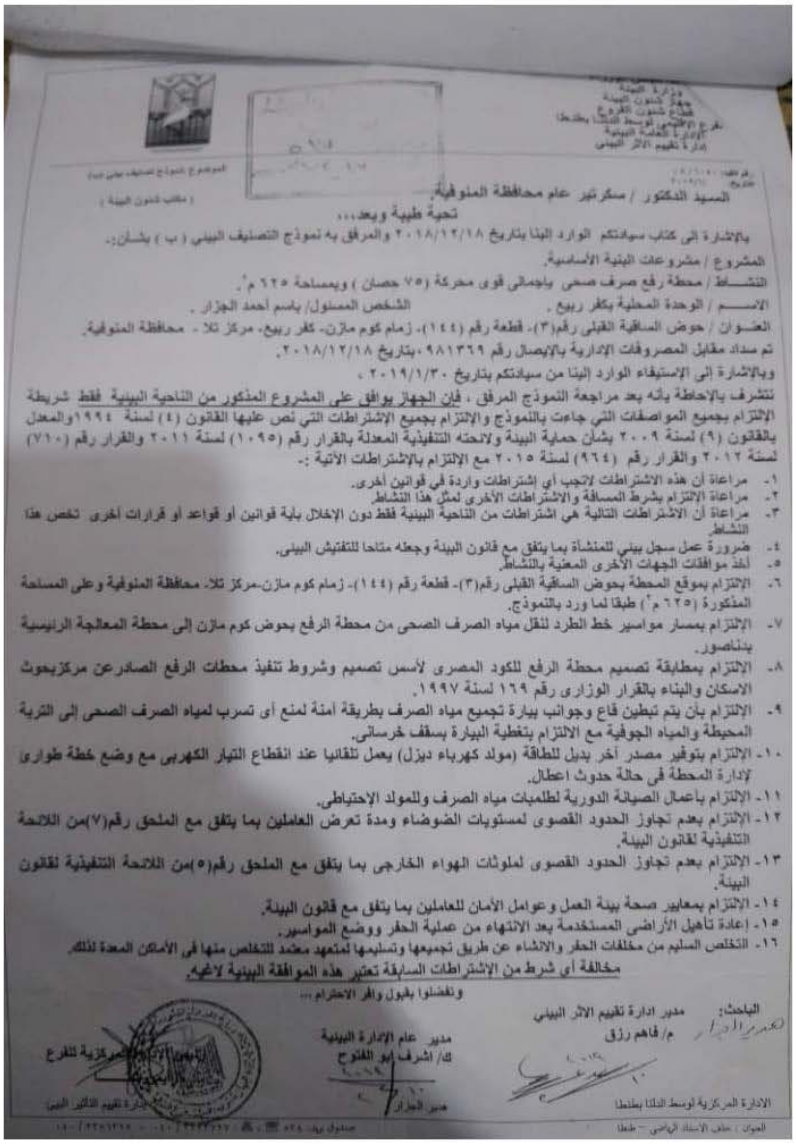
(الطرف الأول المتبرع)
الاسم : نصر احمد محمد خالد
التوقيع :

(الطرف الثاني المتبرع اليه)
الاسم :
التوقيع :

الشهود :
١ – أبوالبزيد احمد رزق التوقيع :
٢ – حمادة صدقي خالد التوقيع ( )

تحت مسئولية الموقعين أعلاه
شئون العاملين

يعتمد / رئيس الوحدة المحلية بكفر ربيع



السيد الدكتور / سكرتير عام محافظة المنوفية

تحية طيبة وبعد،،،

بالإشارة إلى كتاب سيادتكم الوارد الينا بتاريخ ٢٠١٨/١٢/١٨ والمرفق به نموذج التصنيف البيئي (ب) بشأن:-

المشروع / مشروعات البنية الأساسية.

النشـــاط / محطة رفع صرف صحي باجمالي قوى محركة (٧٥ حصان) وبمساحة ٦٢٥ م٢.

الاســـم / الوحدة المحلية بكفر ربيع . الشخص المسئول/ باسم أحمد الجزار .

العنـوان / حوض السافية القبلي رقم(٣)- قطعة رقم (١٤٤)- زمام كوم مازن- كفر ربيع- مركز تلا - محافظة المنوفية.

تم سداد مقابل المصروفات الإدارية بالإيصال رقم ٩٨١٣٦٩ ،بتاريخ ٢٠١٨/١٢/١٨.

وبالإشارة إلى الإستيفاء الوارد الينا من سيادتكم بتاريخ ٢٠١٩/١/٣٠ .

نتشرف بالإحاطة بأنه بعد مراجعة النموذج المرفق ، فإن الجهاز يوافق على المشروع المذكور من الناحية البيئية فقط شريطة الإلتزام بجميع المواصفات التي جاءت بالنموذج والإلتزام بجميع الإشتراطات التي نص عليها القانون (٤) لسنة ١٩٩٤والمعدل بالقانون (٩) لسنة ٢٠٠٩ بشأن حماية البيئة ولائحته التنفيذية المعدلة بالقرار رقم (١٠٩٥) لسنة ٢٠١١ والقرار رقم (٧١٠) لسنة ٢٠١٢ والقرار رقم (٩٦٤) لسنة ٢٠١٥ مع الإلتزام بالإشتراطات الآتية :-

١- مراعاة أن هذه الاشتراطات لاتجب أي إشتراطات واردة في قوانين أخرى.
٢- مراعاة الإلتزام بشرط المسافة والاشتراطات الأخرى لمثل هذا النشاط.
٣- مراعاة أن الاشتراطات التالية هي اشتراطات من الناحية البيئية فقط دون الإخلال بأية قوانين أو قواعد أو قرارات أخرى تخص هذا النشاط.
٤- ضرورة عمل سجل بيئي للمنشأة بما يتفق مع قانون البيئة وجعله متاحا للتفتيش البيئي.
٥- أخذ موافقات الجهات الأخرى المعنية بالنشاط.
٦- الإلتزام بموقع المحطة بحوض السافية القبلي رقم(٣)- قطعة رقم (١٤٤)- زمام كوم مازن-مركز تلا- محافظة المنوفية وعلى المساحة المذكورة (٦٢٥ م٢) طبقا لما ورد بالنموذج.
٧- الإلتزام بمسار مواسير خط الطرد لنقل مياه الصرف الصحى من محطة الرفع بحوض كوم مازن إلى محطة المعالجة الرئيسية بدناصور.
٨- الإلتزام بمطابقة تصميم محطة الرفع للكود المصرى لأسس تصميم وشروط تنفيذ محطات الرفع الصادرعن مركزبحوث الاسكان والبناء بالقرار الوزارى رقم ١٦٩ لسنة ١٩٩٧.
٩- الإلتزام بأن يتم تبطين قاع وجوانب بيارة تجميع مياه الصرف بطريقة آمنة لمنع أى تسرب لمياه الصرف الصحى إلى التربة المحيطة والمياه الجوفية مع الالتزام بتغطية البيارة بسقف خرسانى.
١٠- الإلتزام بتوفير مصدر آخر بديل للطاقة (مولد كهرباء ديزل) يعمل تلقائيا عند انقطاع التيار الكهربى مع وضع خطة طوارئ لإدارة المحطة فى حالة حدوث اعطال.
١١- الإلتزام باعمال الصيانة الدورية لطلمبات مياه الصرف وللمولد الاحتياطى.
١٢- الإلتزام بعدم تجاوز الحدود القصوى لمستويات الضوضاء ومدة تعرض العاملين بما يتفق مع الملحق رقم(٧)من اللائحة التنفيذية لقانون البيئة.
١٣- الإلتزام بعدم تجاوز الحدود القصوى لملوثات الهواء الخارجى بما يتفق مع الملحق رقم(٥)من اللائحة التنفيذية لقانون البيئة.
١٤- الإلتزام بمعايير صحة بيئة العمل وعوامل الأمان للعاملين بما يتفق مع قانون البيئة.
١٥- إعادة تأهيل الأراضى المستخدمة بعد الانتهاء من عملية الحفر ووضع المواسير.
١٦- التخلص السليم من مخلفات الحفر والانشاء عن طريق تجميعها وتسليمها لمتعهد معتمد للتخلص منها فى الأماكن المعدة لذلك.

مخالفة أى شرط من الإشتراطات السابقة تعتبر هذه الموافقة البيئية لاغيه.

وتفضلوا بقبول وافر الاحترام ...

الباحث: مدير ادارة تقييم الاثر البيئي
م/ فاهم رزق

مدير عام الإدارة البيئية
ك/ اشرف ابو الفتوح

مدير الجزار

الادارة المركزية لوسط الدلتا بطنطا

العنوان : طنطا الاستاد الرياضي – طنطا

وزارة الموارد المائية والري
الهيئة المصرية العامة للمساحة
الادارة العامة
مديرية المساحة بالمنوفية
مكتب المساحة الهندسي تلا

كشف تحديد

عن بيان حدود مسطحات المقدم بشأنها الطلب رقم ١٢٠ سنة ٢٠١٩

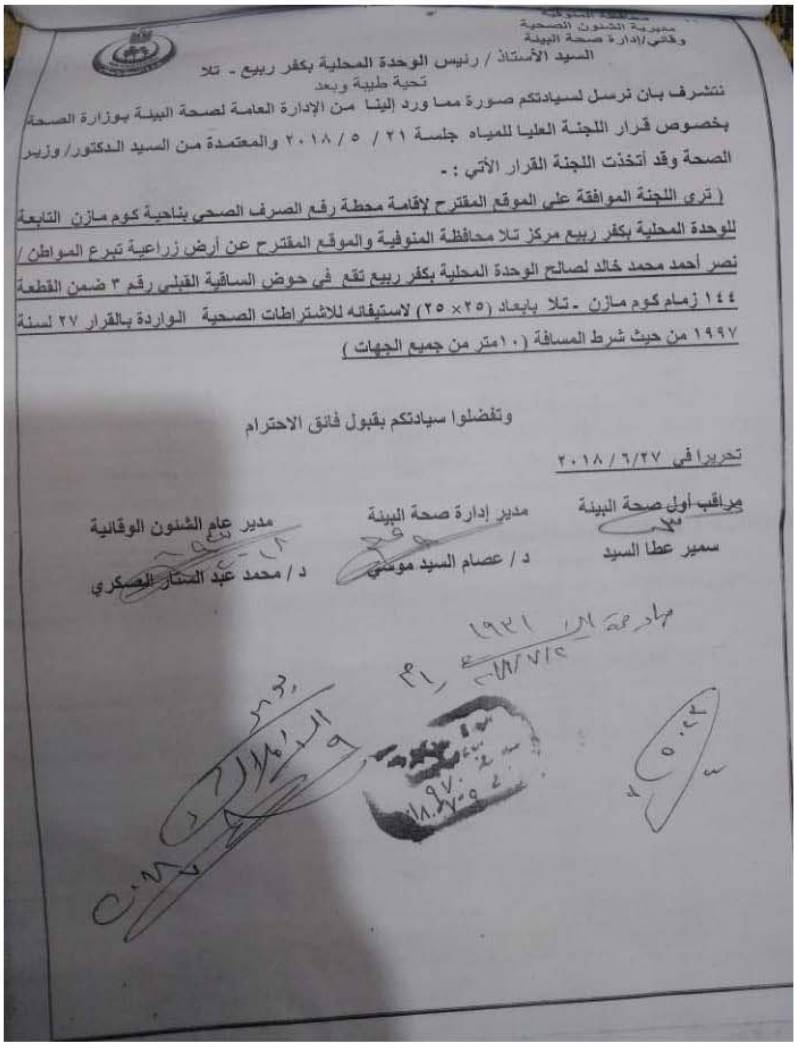
رقم تسلسل الطلب باستمارة التغيير

نوع التعامل

لصالح

ضد

اسم القرية أو الشياخة	اسم المركز أو القسم	اسم المحافظة	رقم اللوحة ومقياس المساحة	اسم الحوض ورقمه أو اسم الشارع	رقم القطعة أو رقم المنزل	المسطح: س	ط	ف	مترمربع	الحدود والأطوال
كوم مازن	تلا	المنوفية	١٤		٢٨٤	١٤	٢			



مديرية الشئون الصحية
وقائي/إدارة صحة البيئة

السيد الأستاذ / رئيس الوحدة المحلية بكفر ربيع - تلا

تحية طيبة وبعد

نتشرف بان نرسل لسيادتكم صورة مما ورد إلينا من الإدارة العامة لصحة البيئة بوزارة الصحة بخصوص قرار اللجنة العليا للمياه جلسة ٢١ / ٥ / ٢٠١٨ والمعتمدة من السيد الدكتور/ وزير الصحة وقد أتخذت اللجنة القرار الأتي : -

(ترى اللجنة الموافقة على الموقع المقترح لإقامة محطة رفع الصرف الصحي بناحية كوم مازن التابعة للوحدة المحلية بكفر ربيع مركز تلا محافظة المنوفية والموقع المقترح عن أرض زراعية تبرع المواطن / نصر أحمد محمد خالد لصالح الوحدة المحلية بكفر ربيع تقع في حوض الساقية القبلي رقم ٣ ضمن القطعة ١٤٤ زمام كوم مازن - تلا بأبعاد (٢٥×٢٥) لاستيفائه للاشتراطات الصحية الواردة بالقرار ٢٧ لسنة ١٩٩٧ من حيث شرط المسافة (١٠متر من جميع الجهات)

وتفضلوا سيادتكم بقبول فائق الاحترام

تحريرا في ٢٠١٨/٦/٢٧

مراقب أول صحة البيئة	مدير إدارة صحة البيئة	مدير عام الشئون الوقائية
سمير عطا السيد	د / عصام السيد موسى	د / محمد عبد الستار العسكري

بسم الله الرحمن الرحيم

جمهورية مصر العربية
وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي
الوزيـــر

السيد اللواء / سعيد محمد محمد عباس
محافظ المنوفية

تحية طيبة وبعد ...

بالإشارة الى كتاب سيادتكم رقم ٤٣٢ فى ٢٠١٨/١٠/٨م بشأن طلب الموافقة على اقامة محطة ر
صرف صحى على مساحة ٢م٩٢٥ الواقعه بحوض الساقية القبلي – ناحية كوم مازن – مركز تلا – ن
المواطن/ ناصر احمد خالد

وحيث أن المشروع من المشروعات ذات النفع العام المستثناه من الحظر الوارد بقانون الزرا
رقم ٥٣ لسنة ١٩٦٦م المعدل بالقانون رقم ١١٦ لسنة ١٩٨٣م وينطبق بشأنه الشروط الوارده بالقرار الوزا
رقم ٦١٥ لسنة ٢٠١٦م

وإستجابة لطلب سيادتكم بالموافقة على إقامة المشروع.

أتشرف أن أنهى لسيادتكم موافقتى على أقامة محطة رفع صرف صحى بالمساحة محل الطلب طبقاً للمذ
الموضحة بمحضر معاينة مديرية الزراعه المورخه فى ٢٠١٨/٩/٤م ومذكرة الادارة المركزية لحماية الاراضـ
المورخة فى ٢٠١٨/١٠/٢٩م المعروضة علينا من السيد الاستاذ الدكتور/ رئيس قطاع الخدمات الزراع
والمتابعه بشريطة الالتزام بالاشتراطات الصحية وترك المسافات القانونية للبيئة و إنهاء اجراءات نقل الملكيـ
لصالح الجهه الطالبه مع تعهد اجهزة الحكم المحلى بالحفاظ على الرقعه الزراعية المحصورة بين الموقع و الكتل
السكنية بدون تعديات ودون ادنى مسئولية على الوزارة لذى حقوق الغير .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ...

وزيـــــر
الزراعة واستصلاح الاراضى
أ د/ عزالدين ابو ستيت

العنوان : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى - ١ ش وزارة الزراعة - الدقى - الجيزة
تليفون : ٣٣٣٧٢٤٥٣ - ٣٣٣٧٢٦١٧ - ٣٣٣٧٢٠٩٦

برنامج خدمات الصرف الصحي المستدامة في المناطق الريفية (SRSSP) والقائم على النتائج بمحافظة المنوفية

محضر انضمامي بخصوص ادراج قرية كوم مازن ضمن البرنامج

انه في يوم الأثنين الموافق 2021/10/18 إجتمع كل من :

1- م / محمد فوزي رئيس الوحدة التنسيقية لشركة مياه الشرب والصرف الصحي بالمنوفية
2- م / اميرة سامى لاشين منسقة الوحدة التنسيقية لشركة مياه الشرب والصرف الصحي بالمنوفية
3- م / محمد علي الدميري المدير الإقليمي لإستشاري إدارة البرنامج (PMCF) تحالف شركة طلعت و إمام وستس

وذلك للتنسيق بخصوص دراسة إمكانية إدراج قرية كوم مازن ضمن قرى البرنامج التي سيتم خدمتها بمحافظة المنوفية 2021 طبقا لشروط ومحددات البرنامج, وحيث انه قد طلبت شركة المياه بالمنوفية ربط قرية كوم مازن على قرية عمروس الجارى التنفيذ بها ومنها إلى محطة معالجة دناصور الجارى عمل توسعات بها.

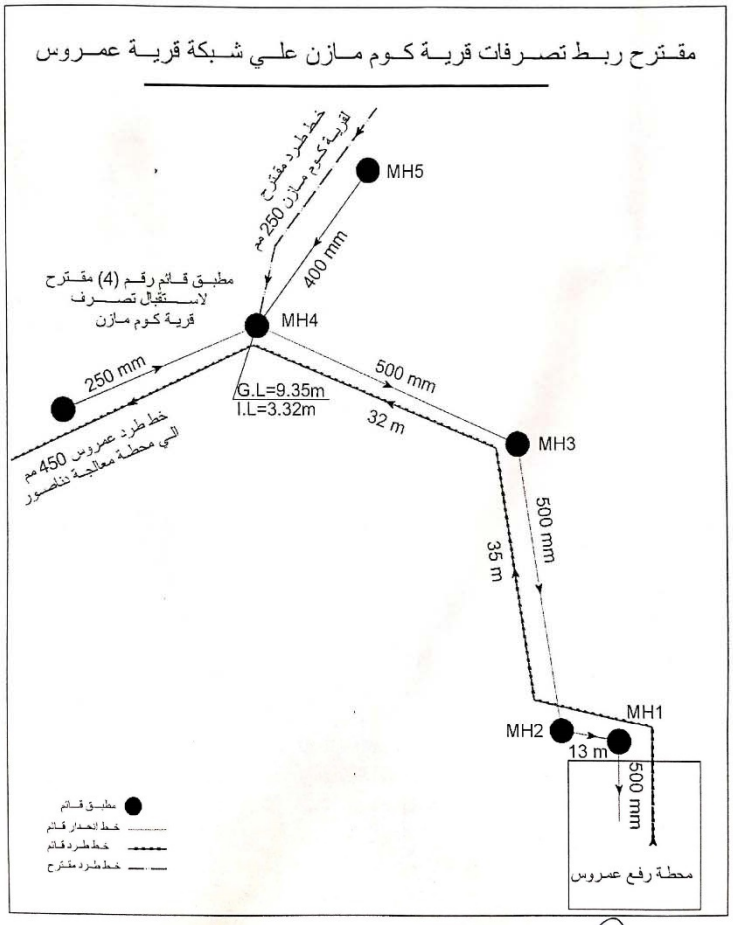
وقد تمت دراسة البيانات والمخططات الخاصة بشبكة الصرف الصحي بقرية عمروس والتي تم استلامها من جهاز تنفيذ المشروعات بالهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحى بالمنوفية , وبعد التقييم الفني و مناقشة الموقف التنفيذى والأعمال المتبقية والمواعيد الزمنية المخططة طبقاً للبرنامج الزمنى للإنتهاء من الأعمال لكل من قرية عمروس و توسعات محطة معالجة دناصور , أسفرت المناقشة عما يلي:

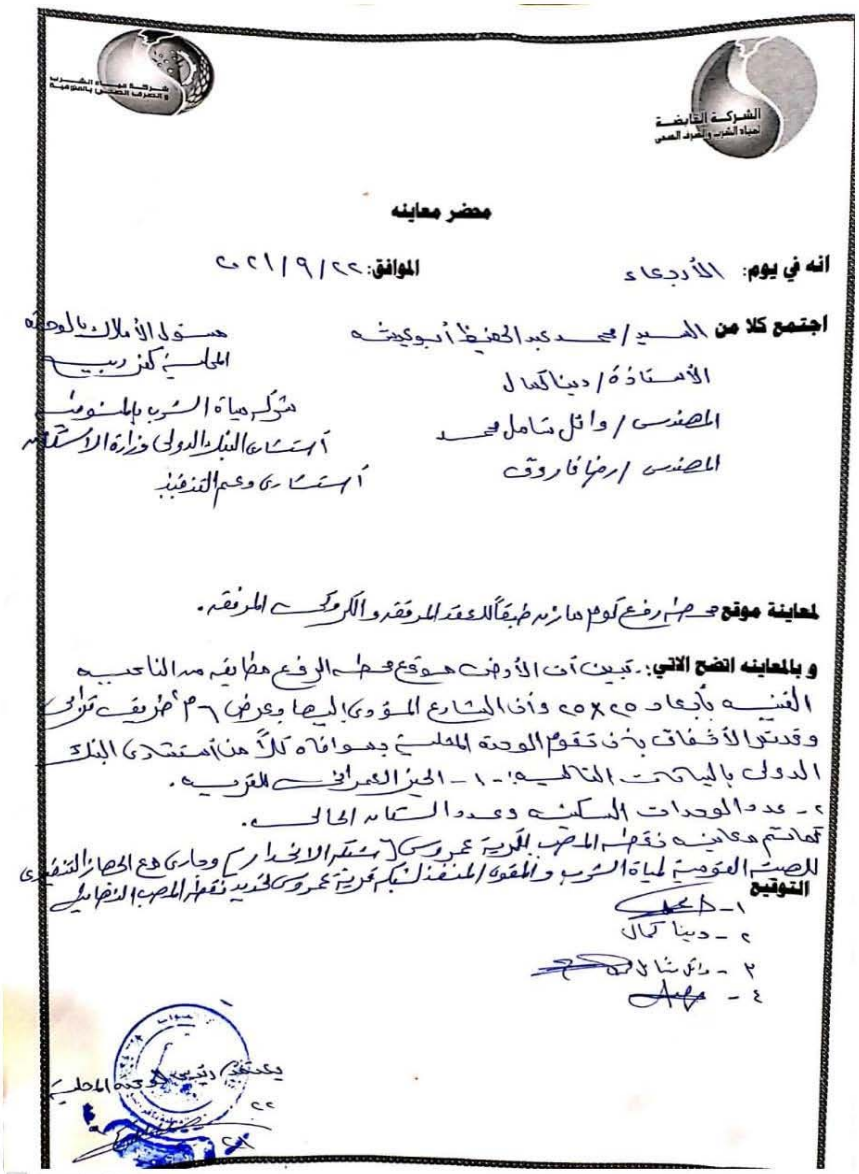
م	نقاط النقاش	التوصيات	ملاحظات
1	جاري تنفيذ شبكة الصرف الصحي للقرية ونسبة الانجاز تتعدى 90%, وجاري التسليم الإبتدائي لمحطة الرفع و خط الطرد و نسبة الانجاز تتعدى 97%, حسب افادة مهندس جهاز تنفيذ المشروعات بالهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحى بالمنوفية		تم التواصل مع مهندس المقاول المنفذ للمشروع "شركة الفقير للمقاولات العمومية" للحصول على المعلومات الخاصة بالطلمبات و خط الطرد
2	بالنسبة لمحطة معالجة دناصور, السعة الحالية 10,000 م3/ يوم وتم التسليم الإبتدائي بتاريخ 2020/9/6 و جاري تنفيذ الحوض الثالث للتوسعة لتصبح السعة 15,000 م3/ يوم حسب افادة مهندس شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالمنوفية ومتوقع الإنتهاء خلال 6 أشهر حسب البرنامج الزمني المخطط مع العلم بأن محطة المعالجة قادرة علي استقبال التصرفات الحالية الواردة من قرية كوم مازن		جاري التنفيذ بواسطة الهيئة الهندسية للقوات المسلحة لصالح مشروع حياة كريمة
3	تم الإتفاق على موقع و تفاصيل الربط على شبكة قرية عمروس وذلك على المطبق القائم رقم 4 لإستقبال تصرفات قرية كوم مازن كما هو موضح بالكروكي المرفق		

وعليه فقد تم الإتفاق علي إمكانية إدراج قرية كوم مازن ضمن قرى البرنامج التي سيتم خدمتها بمحافظة المنوفية.
وافقل المحضر علي ذلك

إستشاري إدارة البرنامج (PMCF) تحالف شركة طلعت و إمام وسيتس التوقيع / مهندس / محمد علي الدميري المدير الإقليمي بالمنوفية
شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالمنوفية التوقيع / مهندسة / اميره سامى لاشين منسقة الوحدة التنسيقية
شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالمنوفية التوقيع / مهندس / محمد فوري رئيس الوحدة التنسيقية

المرفقات : رسم كروكي لتفاصيل الربط على شبكة قرية عمروس


مقترح ربط تصرفات قرية كوم مازن على شبكة قرية عمروس
MH5
خط طرد مقترح قرية كوم مازن 250 مم
400 mm
مطبق قائم رقم (4) مقترح لاستقبال تصرف قرية كوم مازن
MH4
250 mm
G.L=9.35m
I.L=3.32m
500 mm
32 m
خط طرد عمروس 450 مم الي محطة معالجة تلاحصور
MH3
500 mm
35 m
MH1
MH2
13 m
500 mm
محطة رفع عمروس
مطبق قائم
خط انحدار قائم
خط طرد قائم
خط طرد مقترح



الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي

شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالمنوفية

محضر معاينه

انه في يوم: الأربعاء **الموافق:** ٢٢/٩/٢٠٢١م

اجتمع كلا من السيد / محمد عبد الحفيظ أبو عيشه — مسئول الأملاك بالوحده المحليه كفر رسيم
الأستاذة / دينا كمال — شركة مياه الشرب بالمنوفية
المهندس / وائل شامل محمد — إدارة البلد الدولى وزارة الإسكان
المهندس / رضا فاروق — إدارة وحدة التنفيذ

لمعاينة موقع محطة رفع كوم هازم طبقاً للعقد المرفق والكروكي المرفقه.

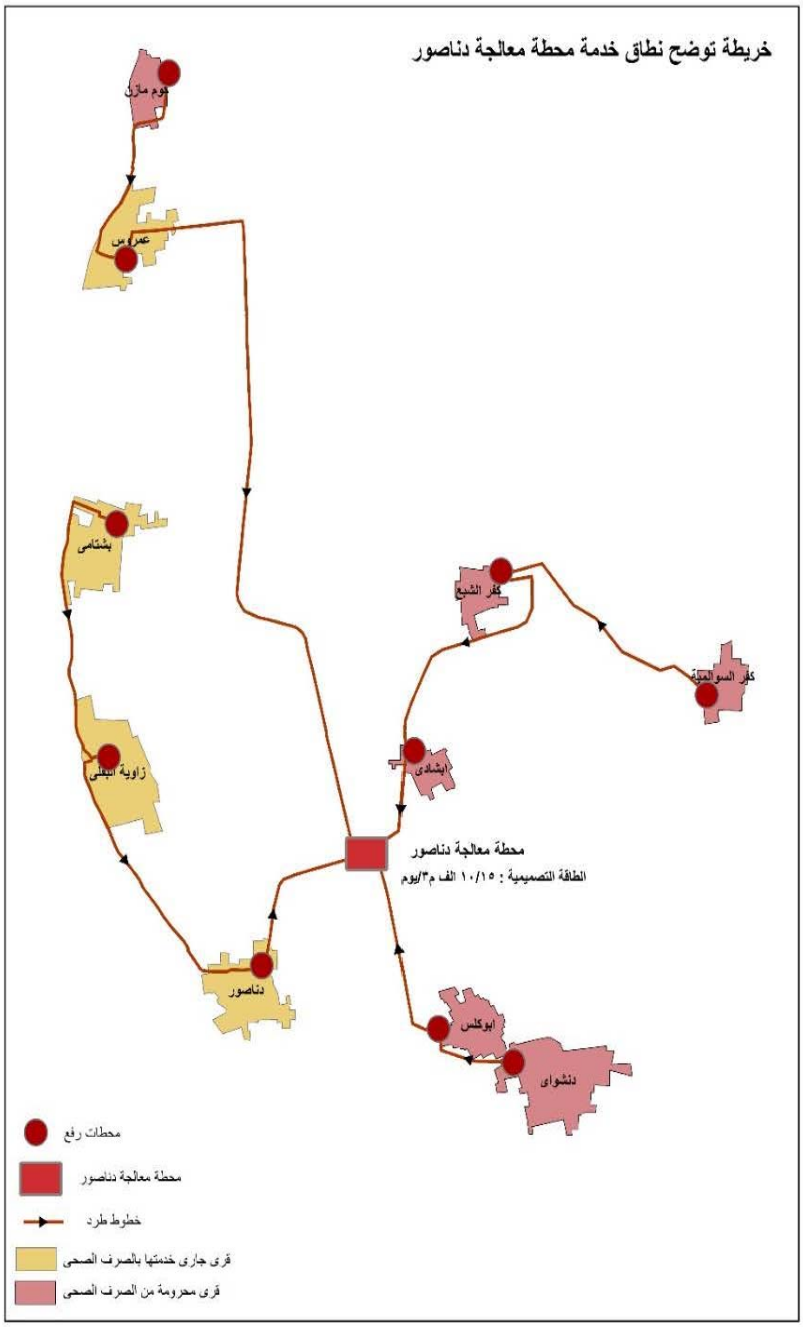
و بالمعاينه اتضح الاتي: - تبين أن الأرض موقع محطة الرفع مطابقه من الناحيه الفنيه بأبعاد ٥م x ٥م وأن الشارع المؤدى اليها بعرض ٦م أسفلت تزوى وقد تم الاتفاق بأن تقوم الوحدة المحلية بموافاة كلاً من استشارى البنك الدولى بالبيانات التاليه:-
١- الحيز العمرانى القروى.
٢- عدد الوحدات السكنيه وعدد السكان الحالى.
تمت معاينه وقفه المطب القرية بمحروس لاستكمال الاجراءات وجارى رفع الحصر التفصيلى للصنبور العمومى لمياه الشرب والمقوه المنفذ لكم قرية محروس كما تم تحديد وقفه المطب التفاصيل

التوقيع
١- محمد
٢- دينا كمال
٣- وائل شامل
٤-

الوحدة المحلية

Scanned with CamScanner

مرفق رقم (٧)
مخطط نطاق محطة معالجة دناصور


خريطة توضح نطاق خدمة محطة معالجة دناصور
كوم مازن
عمرو بن
بشتامى
كفر الشيخ
كفر السواقية
زاوية البيلى
ايشادى
محطة معالجة دناصور
الطاقة التصميمية : ١٠/١٥ الف م٣/يوم
دناصور
ابوكلس
دنشواى
محطات رفع
محطة معالجة دناصور
خطوط طرد
قرى جارى خدمتها بالصرف الصحى
قرى محرومة من الصرف الصحى

مرفق رقم (٨)

تقرير جلسة الإستماع الجماهيري لدراسة الأثر البيئي والإجتماعي

تقرير جلسة الاستماع الجماهيري لدراسة الأثر البيئي والإجتماعى للتجمع القروى(كوم مازن)

محافظة المنوفية

تقرير
جلسة الإستماع الجماهيري لدراسة الأثر البيئي و المجتمعي

المكان : المجمع الاسلامي بكوم مازن **مركز : تلا** **محافظة : المنوفية**

التاريخ : الأربعاء الموافق ١٢ يناير ٢٠٢٢

التوقيت: ١١ صباحاً

جدول الاعمال

١. وصف مكونات المشروع للقرى
٢. المدة الزمنية لتنفيذ المشروع
٣. عرض التصميم الفني للقرى بما يتضمن محطات الرفع وخطوط الطرد
٤. عرض مسارات خطوط الطرد والتوصيلات الخاصة بالمحطات
٥. عرض لدارسة تقييم الأثر البيئي والإجتماعي للقرى
٦. وصف دور وحدة المشاركة المجتمعية
٧. شرح دور المجتمع واللجان المحلية أثناء تنفيذ المشروع
٨. عرض نظام وآليات الشكاوى والتظلمات
٩. النقاش المفتوح والاسئله والاستفسارات

وذلك بحضور المكتب الاقليمى ممثلى مكتب المنوفية.

سير أحداث الجلسة

- بدأت الجلسة بالترحيب من قبل م / هند الطوخي بجميع الحضور وقام بتعريف الضيوف والحضور من الجهات المختلفة
- تم تقديم عرض التصميمات والجانب الفني للمشروع من قبل م / هند الطوخي ، المسؤول المجتمعي عن وزارة الاسكان
- تم تقديم العرض البيئي من قبل د / محمد الزيات والعرض المجتمعي من قبل أ/ محمد عز
- تم تلقي الإستفسارات والأسئلة والمناقشات مع الساده الحضور من المجتمع

اولاً: عرض التصميمات والجانب الفنى للمشروع: (م / هند الطوخي)

- شرح لمكونات المشروع
- المراكز المخدومة بمشروع الميجا بمحافظة المنوفية
- القري والتوابع المخدومة بمركز تلا
- عدد الوحدات السكنية المستهدفة بالمشروع
- الموقع العام لمشروعات تجمع قروي كوم مازن و تقسيمة العقود
- نطاق و موقف أعمال المشروع
- الاعمال التي تم الانتهاء من تصميمها ويتم طرحها في الوقت الحالي

ثانيا : العرض البيئي (تقييم الأثر البيئي لمشروعات الصرف الصحي): (د / محمد الزيات)

- أهداف دراسة تقييم الاثر الصحى
- خطة التنفيذ والمتابعة
- الآثار البيئية و تحليلها
- الآثار الإيجابية والسلبيه للمشروع
- الطرق المقترحة لتقليل المخاطر والآثار السلبية وكيفية إدارة هذه الأثار

ثالثا: العرض المجتمعي (تقييم الأثر المجتمعى والمشاركة المجتمعية): (أ / محمد عز)

- مفهوم المشاركة المجتمعية و دور المواطنين
- أهمية تشكيل اللجان المجتمعية
- معايير تشكيل اللجان المجتمعية
- أدوار اللجان المجتمعية
- آليات الشكاوي والتظلمات
- أنواع الشكاوي

رابعا : الاسئلة والاستفسارات

م	الاسم	الوظيفه / التليفون	القريه	الاستفسار	الرد علي الاستفسار	هل تم مراعاة الإستفسار بالدراسة	
						نعم	لا
١	عبد الله عبد المولى بحيري	مدير بالتربيه والتعليم معاش	كوم مازن	• توافر مسارات للمشاه بالطرق اثناء اعمال الحفر • ضمان سلامه الامنشاءات وقت تنفيذ المشروع	• يوجد خطة للعمل بتوفير طرق بديله و الانتهاء الفوري من الطرق الرئيسية • يتم العمل تقرير سلامه انشائية من قبل المقاول بالتعاون مع الوحدة المحلية قبل البدء بالمشروع وكذلك تقرير تربه	تم توضيح القرى والتوابع المتضمنة في الخدمة بنقطة رقم ٢,٢ من الدراسة	
٢	مبروك عيادج دويدار		كوم مازن	موعد بدء المشروع	قريبا سوف يتم الطرح	تم توضيح القرى والتوابع المتضمنة في الخدمة بنقطة رقم ٢,٢ من الدراسة	
٣	محمد محمد الخولي		كوم مازن	خطة العمل داخل شوارع القرية	يوجد خطة للعمل داخل شوارع القريه بتوفير طرق بديله و الانتهاء الفوري من الطرق الرئيسية	تم توضيح القرى والتوابع المتضمنة في الخدمة بنقطة رقم ٢,٢ من الدراسة	
٤	خليفة الشافعي		كوم مازن	اختلاط مياه الصرف الصحي بمياه الترع اثناء التوصيل للمنازل المجاوره للترع	لايتم ذلك نهائي حيث يتم عمل دفع نفقي وعدايات	تم توضيح القرى والتوابع المتضمنة في الخدمة بنقطة رقم ٢,٢ من الدراسة	
	عاطف بدور	معاش	كوم مازن	هل متاح دخول باقي اعمال البنيه التحتية (غاز ...) بالتوازي مع الصرف الصحي	المشروع مختص بخدمة الصرف الصحي فقط	تم توضيح القرى والتوابع المتضمنة في الخدمة بنقطة رقم ٢,٢ من الدراسة	
	صبحي ابراهيم الفقي	استاذ جامعه بطنطا	كوم مازن	• هل يوجد خطة زمنية لتنفيذ المشروع • اقطار مواسير الصرف الصحي	• يوجد وسوف يتم عمل اجتماع مع الاهالي لعرض الخطة والبرنامج الزمني لتنفيذ الاعمال قبل بدء التنفيذ • يتم استخدام اقطار المواسيرمناسبه وذلك لخدمة القريه حتي سنه الهدف ٢٠٥٧	تم توضيح القرى والتوابع المتضمنة في الخدمة بنقطة رقم ٢,٢ من الدراسة	

المرفقات

- كشف حضور الجلسة
- صور الجلسة
- دعوات الجلسة
- العرض التقديمي الفني والبيئي والاجتماعي

شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالمنوفية
اداره المشاركه المجتمعيه

برنامج خدمات الصرف الصحي المستدامة في المناطق الريفية SRSSP
محافظة المنوفية

مشروع الصرف الصحي للتجمع القروى (كوم مازن)
استعراض نتائج دراسة الأثر البيني والاجتماعي
لقرى محطة معالجة الكمايشه

(كشف حضور جلسة الاستماع الجماهيرى)

المكان   مركز   محافظة   التاريخ   الموافق

م	الاسم	جهة العمل	الصفة الوظيفة	رقم التليفون	الإيميل	التوقيع
	احمد السيد خالد	بالمعاش	شيخ البلد	٠١٦١٥٩١٢٧١٠		
	عبد الفتاح عبد الرحمن [illegible]	بالمعاش	مدير مدرسة	٠١٠١٥٠٧٥٩[illegible]		
	حسن عبد الفتاح الديب	بالمعاش	مدرس	٠١٠٦٧٨٤٢٤٠٢		
	عبد الله رياض الجوهري	[illegible]	رئيس [illegible]	٠١٠٦٨١٥٧٥٧٨		
	محمد السعيد [illegible]	الشباب والرياضة	بالمعاش	٠١٠٦٤٨١٥٢٥٦		
	فاطمة محمد ابو الفتوح [illegible]	مدرسة بالمعاش	[illegible]	٠١٠٦٠٣٢٠٤٨		
	محمد شوقي محمد [illegible]	بالمعاش	مدير [illegible]	٠١٠٦٢١٧١٠٦٩		
	طلعت عبد الرحمن نصر	اعمال حرة	اعمال حرة	٠١٠٦٤٣١٦٠١٨		
	محمد عبد العزيز خالد	مدرسة كوم مازن	مدير مدرسة	٠١٠٦١٧٩٩٤٧٩		
	صبري السيد حسين	بالمعاش	بالمعاش	٠١٠٤٤٦٤٦٢٤١		
	عبد الله مبروك [illegible]	بالمعاش	مدير مدرسة	٠١٠٠٢٣٢١٨٠٦		
	احمد محمد [illegible]	اعمال حرة	اعمال حرة	٠١٠٠١١٢٧٩٦٠		
	عادل حسين عبد الغني	مدرسة كوم مازن	مدرس	٠١٠٠١٥٠٥١٧٥		
	فوزي عبد العزيز [illegible]	بالمعاش	مدير ادارة تجارى	٠١٢٨١١١٥٠٠٦		
	محمد عبد الفتاح [illegible]	اعمال حرة				
	عبد الله محمد [illegible]	بالمعاش	بالمعاش	٠١٠٩١٣٢٣١٦٧		
	[illegible] محمد	الغرفة	مشرف تغذية	٠١٠٠٤٥٢١٩٥		
	نجاح ابراهيم سعد	مدرسة كوم مازن	اداري	٠١٠٢٧٦٧٠٥٥		
	عبد العزيز محمد [illegible]	اعمال حرة	اعمال حرة	٠١٠٩٨٦٤٨٩٤١		
	محمد عبد الفتاح [illegible]	نساج	نساج	٠١٠٣٦٦٢٧٧٩٥		
	السيد محمد الخباز	اعمال حرة	اعمال حرة	٠١٠٦١٢٩٤٥٧		
	ابو العينين [illegible]	عامل زراعي	عامل زراعي	٠١٠١٢٥٠٨٤٦٢		
	محمود محمد الخباز	الغرفة	رئيس [illegible]	٠١٠٩٥٥١٠٥٣٤		
	[illegible] محمد الخباز	[illegible]	[illegible]	٠١٠٩٦٤٦٣٤١٨		

Scanned with CamScanner

شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالمنوفية
اداره المشاركه المجتمعيه

برنامج خدمات الصرف الصحي المستدامة في المناطق الريفية SRSSP
محافظة المنوفية

مشروع الصرف الصحي للتجمع القروى (كوم مازن)
استعراض نتائج دراسة الأثر البيئي والاجتماعي
لقرى محطة معالجة الكمايشه

(كشف حضور جلسة الاستماع الجماهيرى)

المكان مركز محافظة التاريخ الموافق

م	الاسم	جهة العمل	الصفة الوظيفة	رقم التليفون	الإيميل	التوقيع
	شكري ابو العينين [illegible]	اعمال حرة	[illegible]	٠١٠٠٩٧٠٩٦١٢		
	عبد العزيز عبد [illegible]	بالمعاش	مدرس	٠١١٤٠٠٨٠٠٩٨		
	محمود محمد [illegible]	[illegible] البترول	[illegible]	٠١٢٠٢٤٧٦٩٤٨		
	[illegible]	[illegible]	موظف	٠١٠٦٧٢٢٩١١		
	[illegible]	اعمال حرة	اعمال حرة	٠١٠٠٢٤٤٠١٤٤		
	محمد [illegible]	[illegible]	[illegible]	٠١٠٢٧٠٠١٤٧٦		
	احمد محمد [illegible]	[illegible]	[illegible]	٠١٠٦٧٨٨٥٢٠٥		
	[illegible]	اعمال حرة	[illegible]	٠١٠٠١٢٣٢٥٢٢		
	محمد [illegible]	اعمال حرة	اعمال حرة	٠١٠٢٧٢١٨٩١		
	ناصر [illegible]	[illegible]	مدرس	٠١٠٢٥٢٦٥٠٤٤		
	صبحي [illegible]	[illegible]	[illegible]	٠١٠١٥٧٦٥١٢٧	selfekii@yahoo.com	
	عادل [illegible]	[illegible] الاوقاف	[illegible]	٠١٠٢٦٩٦٦١٢٥		
	[illegible]	اعمال حرة	اعمال حرة	٠١٠١٤٠٠٦٦٨٠		
	كمال محمد قطب	اعمال حرة	اعمال حرة	٠١٠٦٤٦٤٢١٧٥		
	محمود محمد [illegible]	[illegible]	[illegible]	٠١٠٠٠٢٨٥٨١٢		
	محمد فتحي [illegible]	البترول	[illegible]	٠١٠٢٢٨٨٨٢٠٩		
	رضا [illegible]	اعمال حرة	[illegible]	٠١٠٥٤٧٩٨٨٩		
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	٠١٠٢٠٨٨٢٨٠		
	[illegible]	طالب	طالب	٠١٠٢٦٨٠٠٧٠٩		
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	٠١٠٠٤٧٧٥٠٤٢٥		
	معوض [illegible]	[illegible]	[illegible]	٠١٠٦١١٢٨٨٦٤		
	علي [illegible]	اعمال حرة	[illegible]	٠١٠٢٨٥٢٨٤٠٨٩		
	محمد [illegible]	اعمال حرة	[illegible]	٠١١٠١٥٠٢٣٢٢٥		
	محمد [illegible]	اعمال حرة	[illegible]	٠١٢٢٦٠٢٤٠٩٠		

Scanned with CamScanner

شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالمنوفية
اداره المشاركه المجتمعيه

برنامج خدمات الصرف الصحي المستدامة في المناطق الريفية SRSSP
محافظة المنوفية

مشروع الصرف الصحي للتجمع القروى (كوم مازن)
استعراض نتائج دراسة الأثر البيني والاجتماعي
لقرى محطة معالجة الكمايشه

(كشف حضور جلسة الاستماع الجماهيري)

المكان مركز محافظة التاريخ الموافق

م	الاسم	جهة العمل	الصفة الوظيفة	رقم التليفون	الإيميل	التوقيع
	الجوهري داود الجوهري	عبد الحليم عبد الرحمن	مشرف إداري	01067840628		
	محمد عبد الفتاح عمرو	صرافات لعزل الفانق	رئيس مجلس	01067467726		
	رضا محمد محمد مشعل	العمل حر	المزارع	01065286908		
	فوزي رمضان الشاذلي	مدرسة	عامل تربوي	01092448577		
	مصطفى محمود سبع	مدرسة	فني كهرباء	01022507162		
	عبد الحميد أحمد عبد الحميد الجوهري	مدرسة	سائق	01220909431		
	أحمد صبحي خليل	مدرسة	عامل زراعي	01104442864		
	محمد عبد العزيز محمد		دبلوم تجارة	01066850242		
	عبد الحميد عبد القادر الديار	العمل حر	سائق	01026150215		
	خميس محمد عبد القادر ديار	مدرسة	سائق	01004650242		
	محمد عبد الله عبد الصمد	مدرسة	طالب دبلوم	01012607492		
	إبراهيم السيد ديار	بدون	ابتدائية	01097053889		
	سعيد عبد الله الخولي	بدون	دبلوم متوسط	01027950241		
	علاء محمد مدكور	مدرسة	اعمال حرة	01027764441		
	رمضان محمد العقر	مدرسة	اعمال حرة	01067184226		

Scanned with CamScanner

شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالمنوفية
اداره المشاركه المجتمعيه

برنامج خدمات الصرف الصحي المستدامة في المناطق الريفية SRSSP
محافظة المنوفية

مشروع الصرف الصحي للتجمع القروى (كوم مازن)
استعراض نتائج دراسة الأثر البيئي والاجتماعي
لقرى محطة معالجة الكمايشه

(كشف حضور جلسة الاستماع الجماهيرى)

المكان مركز محافظة التاريخ الموافق

م	الاسم	جهة العمل	الصفة الوظيفة	رقم التليفون	الإيميل	التوقيع
	عزيزة سيد كرم	كوم مازن	ربة أسرة			
	نبيلة مصطفى محمد	"	ربة منزل			
	انشراح فؤاد كامل كرم	"	ربة منزل			
	سهير عبد الرسول السيد	"	ربة منزل			
	فاطمة مصطفى السيد	"	ربة منزل			
	عزة محمد سيد كرم	"	ربة منزل			
	نادية موسى عبد الله	"	ربة منزل			
	فاطمة محمد عبد الله	"	"	٠١٠٩٧٤٢٧٤٤		
	سوزان محمد محمد سليم	"	"	٠١٠٤٩٩٨١٥١		
	لمعت محمد عبد الله	"	"			
	رضا السيد حامد زيدان	"	"			
	نورهان عبد القادر السيد	"	"			
	صباح حسن كرم	"	"			
	أمل محمد السيد	"	"			
	ضحية علي السيد	"	"			
	نادية عبد الرحيم	"	"			

Scanned with CamScanner

شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالمنوفية
اداره المشاركه المجتمعيه

برنامج خدمات الصرف الصحي المستدامة في المناطق الريفية SRSSP
محافظة المنوفية
مشروع الصرف الصحي للتجمع القروى (كوم مازن)
استعراض نتائج دراسة الأثر البيني والاجتماعي
لقرى محطة معالجة الكمايشه

(كشف حضور جلسة الاستماع الجماهيرى)

المكان: مركز ____ محافظة ____ التاريخ ____ الموافق

م	الاسم	جهة العمل	الصفة الوظيفة	رقم التليفون	الإيميل	التوقيع
	مصطفى اسماعيل	ISC	استشاري دعم المشروع	٠١٠١٣٥٥٨٨٠٠		
	هند الحوض	PMU	اخصائي مجتمعي			
	د/ محمد الرباعي	PMCF	استشاري	٠١٠٠٦٠٩٧٦٤١		
	محمد علي الديري	PMCF	R. Manager	٠١٠٣١٤٤٧٣٤		
	سعيد الحوت	PMCF	استشاري اجتماعي	١٤٤٤٩٦٦٧٢٦		

Scanned with CamScanner

AQUA DELTA

شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالمنوفية

احدي الشركات الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي

الوحده التنسيقيه لمشروع SRSSP

السيد الاستاذ/ رئيس الوحدة المحلية بكفر ربيع مركز تلا .

تحية طيبة وبعد،،،

بالاشارة الى البرنامج القومي للصرف الصحي بالقري والذي يعد مشروع خدمات الصرف الصحي المستدامة SRSSP أحد مشروعاتها و الممول من البنك الدولى و الاسيوى والذي سيتم تنفيذة بمحافظة المنوفية .

نتشرف بدعوى سيادتكم بحضور جلسة الاستماع الجماهيري لعرض نتائج دراسة الأثر البيئي والمجتمعي لمحطة رفع وشبكات كوم مازن في حضور مسئول المشروع بوزارة الإسكان واستشاري البرنامج وكذلك استشاري دعم التنفيذ واعضاء المجتمعي بالوحدة التنسيقية بشركة مياه الشرب والصرف الصحي يوم الخميس الموافق ٢٠٢٢/١/٢٠ بالمجمع الاسلامي بكوم مازن .

وتفضلوا بقبول وافر الاحترام ،،،

رئيس الوحدة التنسيقية للمشروعات

SRSSP

اعداد .....

مراجعة .....

العنوان : محافظة المنوفية – شبين الكوم – مبني مديرية الإسكان – بجوار السجن العمومي

http// ww.mcww.com.eg email:-mcww@mcww.com.eg 048/2176376 Tel: 048/2176406

Scanned with CamScanner

شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالمنوفية
احدي الشركات الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي
الوحده التنسيقيه لمشروع SRSSP

السيد الاستاذ/ عمدة قرية كوم مازن مركز تلا .

تحية طيبة وبعد،،،

بالاشارة الى البرنامج القومي للصرف الصحي بالقري والذي يعد مشروع خدمات الصرف الصحي المستدامة SRSSP أحد مشروعاتها و الممول من البنك الدولى و الاسيوى والذي سيتم تنفيذة بمحافظة المنوفية .

نتشرف بدعوى سيادتكم بحضور جلسة الاستماع الجماهيري لعرض نتائج دراسة الأثر البيني والمجتمعي لمحطة رفع وشبكات كوم مازن في حضور مسئول المشروع بوزارة الإسكان واستشاري البرنامج وكذلك استشاري دعم التنفيذ واعضاء المجتمعي بالوحدة التنسيقية بشركة مياه الشرب والصرف الصحي يوم الخميس الموافق ٢٠٢٢/١/٢٠ بالمجمع الاسلامي بكوم مازن .

وتفضلوا بقبول وافر الاحترام ،،،

رئيس الوحدة التنسيقية لمشروعات
SRSSP

اعداد .....
مراجعة .....

العنوان : محافظة المنوفية – شبين الكوم – مبني مديرية الإسكان – بجوار السجن العمومي
http// ww.mcww.com.eg email:-mcww@mcww.com.eg 048/2176376 Tel: 048/2176406

Scanned with CamScanner

شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالمنوفية
احدي الشركات الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي
الوحده التنسيقيه لمشروع SRSSP

السيد الاستاذ/ رئيس مركز ومدينة تلا .

تحية طيبة وبعد،،،

بالاشارة الى البرنامج القومي للصرف الصحي بالقري والذي يعد مشروع خدمات الصرف الصحي المستدامة SRSSP أحد مشروعاتها و الممول من البنك الدولى و الاسيوى والذي سيتم تنفيذة بمحافظة المنوفية .

نتشرف بدعوى سيادتكم بحضور جلسة الاستماع الجماهيري لعرض نتائج دراسة الأثر البيئي والمجتمعي لمحطة رفع وشبكات كوم مازن في حضور مسئول المشروع بوزارة الإسكان واستشاري البرنامج وكذلك استشاري دعم التنفيذ واعضاء المجتمعي بالوحدة التنسيقية بشركة مياه الشرب والصرف الصحي يوم الخميس الموافق ٢٠٢٢/١/٢٠ بالمجمع الاسلامي بكوم مازن .

وتفضلوا بقبول وافر الاحترام،،،

رئيس الوحدة التنسيقية لمشروعات
SRSSP

اعداد .....
مراجعة .....

العنوان : محافظة المنوفية – شبين الكوم – مبني مديرية الإسكان – بجوار السجن العمومي
http// ww.mcww.com.eg email:-mcww@mcww.com.eg 048/2176376 Tel: 048/2176406

Scanned with CamScanner

شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالمنوفية

احدي الشركات الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي

الوحده التنسيقيه لمشروع SRSSP

السيد الاستاذ/ رئيس فرع الشركة بتلا

تحية طيبة وبعد،،،

بالاشارة الى البرنامج القومي للصرف الصحي بالقري والذي يعد مشروع خدمات الصرف الصحي المستدامة SRSSP أحد مشروعاتها و الممول من البنك الدولى و الاسيوى والذي سيتم تنفيذة بمحافظة المنوفية .

نتشرف بدعوى سيادتكم بحضور جلسة الاستماع الجماهيري لعرض نتائج دراسة الأثر البيني والمجتمعي لمحطة رفع وشبكات كوم مازن في حضور مسئول المشروع بوزارة الإسكان واستشاري البرنامج وكذلك استشاري دعم التنفيذ واعضاء المجتمعي بالوحدة التنسيقية بشركة مياه الشرب والصرف الصحي يوم الخميس الموافق ٢٠٢٢/١/٢٠ بالمجمع الاسلامي بكوم مازن .

وتفضلوا بقبول وافر الاحترام،،،

رئيس الوحدة التنسيقية لمشروعات SRSSP

اعداد .....

مراجعة .....

العنوان : محافظة المنوفية – شبين الكوم – مبني مديرية الإسكان – بجوار السجن العمومي

http// ww.mcww.com.eg email:-mcww@mcww.com.eg 048/2176376 Tel: 048/2176406

Scanned with CamScanner

THE WORLD BANK IBRD • IDA
ASIAN INFRASTRUCTURE INVESTMENT BANK
PMU Program Management Unit
وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية
Ministry of Housing, Utilities & Urban Communities

برنامج خدمات الصرف الصحي المستدامة في المناطق الريفية
التجمع القروي بكوم مازن – بمحافظة المنوفية

جلسة التشاور العام لدراسة تقييم الأثر البيئي

19 يناير 2022

INTEGRAL A Member of Shaker Group
سيتس sets
T&I
www.integral-egypt.com

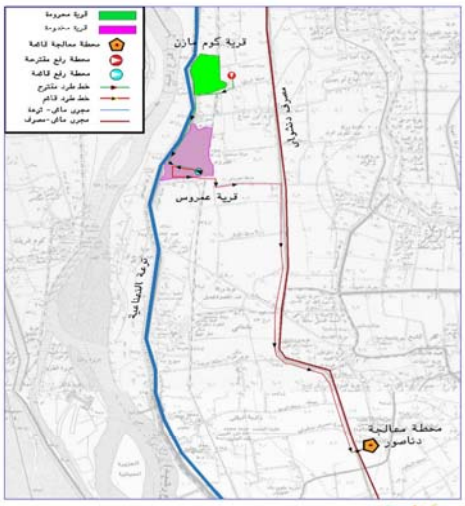
محاور الجلسة

- التعريف بالمشروع
- الإطار القانونى للمشروع
- خط الأساس البيئي والاجتماعي
- تقييم الأثر البيئي للمشروع
- خطة الإدارة والرصد البيئي
- تحليل بدائل المشروع
- المشاركة المجتمعية
- المناقشة المفتوحة

سيتس sets
T&I

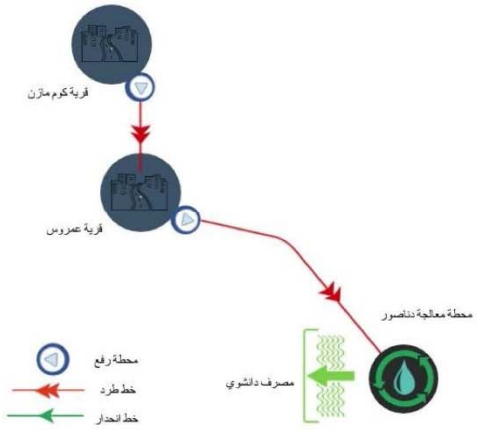
التعريف بالمشروع

موقع القرية



يقع التجمع القروي كوم مازن في اقصي غرب مركز تلا شمال قرية عمروس ويتبع قرية كوم مازن مجموعة من التوابع والتجمعات السكانية.

أسلوب خدمة القرى



الأعمال محل التنفيذ

مكونات المشروع

القرية	نظام تجميع التصرفات	نظام نقل التصرفات
كوم مازن	شبكة انحدار تصل إلى محطة رفع مقترحة شرق القرية	يتم نقل التصرفات من خلال خط طرد قطر 250 مم بطول 2100 م يصرف على خط الانحدار الرئيسي قطر 500 مم بشبكة انحدار قرية عمروس القائمة
عمروس (قائمة)	شبكة انحدار تحت الإنشاء بنسبة إنجاز حوالي 90% تصل إلى محطة رفع قرية عمروس	يتم نقل التصرفات من محطة رفع قرية عمروس الى محطة معالجة دناصور بواسطة خط طرد قطر 450 مم بطول 7115 م تحت الإنشاء بنسبة إنجاز حوالي 97%

أسماء التوابع التي سيتم خدمتها

القرية	التابع	الموقف من الخدمة
كوم مازن	عزبة بدوي	تقع داخل حيز القرية، ويقترح خدمتها بالانحدار علي شبكة القرية

الجدول الزمنى للتنفيذ

- **الجدول الزمنى للتنفيذ:** من المتوقع أن يستغرق تنفيذ المشروع المقترح حوالي 24 شهرا وذلك عقب الإرساء على المقاول.

الاطار القانوني للمشروع

القوانين واللوائح البيئية المنطبقة

- يجب أن يتوافق المشروع مع كل من القوانين المصرية والمعايير البيئية والاجتماعية للبنك
- معايير البنك الدولي البيئية والاجتماعية (ESS) ذات الصلة هي:
  - ESS1: تقييم وإدارة المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية
  - ESS2: العمل وظروف العمل
  - ESS3: كفاءة الموارد ومنع التلوث وإدارته
  - ESS4: صحة المجتمع وسلامته
  - ESS10: إشراك أصحاب المصلحة والإفصاح عن المعلومات

القوانين واللوائح البيئية المنطبقة (يتبع)

القوانين المصرية المطبقة:

خط الأساس البيئي والاجتماعي

وصف البيئة المحيطة

وصف الوضع البيئي الراهن والبيئة المحيطة بالمشروع:

وصف البيئة المحيطة (يتبع)

العنصر	الحالة الأصلية
الوضع الراهن لنظام الصرف للتجمع القروي بكوم مازن	• من خلال الزيارة الميدانية للقرية وبالمعاينة على الطبيعة فقد اتضح أن نظام الصرف الصحي الحالي بالقري محل الدراسة يقوم على استخدام خزانات أرضية (ترنشات) مما يثقل كاهل الأهالي بعمليات التفريغ (الكسح) المتكررة لتلك الخزانات والتي تمثل عبء مالي وكذلك مصدر دائم للتلوث بتلك القري.
توافر المياه وجودتها	• تعتمد المحافظة بمراكزها المختلفة علي مصدرين أساسين للمياه وهما المياه السطحية والمياه الجوفية، حيث يتم تأهيل المياه السطحية "تنقية" لجعلها صالحة للاستخدام من خلال محطات تنقية تقليدية بسعات تتراوح ما بين 800 حتى 1000 م3 في اليوم ويبلغ عدد تلك المحطات حاليًا أربع محطات في كل من المراكز شبين الكوم، أشمون، منوف، تلا بمجموع طاقات 36240 م3/يوم. أما بالنسبة للمياه الجوفية فهي تعتبر المصدر الرئيسي لمياه الشرب بالمحافظة وخاصة المناطق الريفية حيث يبلغ مجموع طاقات المحطات التي تعتمد علي المياه الجوفية بالمحافظة 281352 م3/يوم أي ما يماثل حوالي 77% من إجمالي الطاقات المتاحة.

تقييم الأثر البيئي للمشروع

الآثار البيئية والاجتماعية المحتملة

- دراسة الجوانب البيئية الرئيسية (الإيجابية والسلبية) والمخاطر والتأثيرات خلال مرحلتى الانشاء والتشغيل
- وتشمل الجوانب البيئية والاجتماعية الهامة ما يلي:

جودة الهواء	الضوضاء	التأثيرات على المنشآت والمنازل	خطر الكوارث الطبيعية
النفايات الصلبة والخطرة	خطر عمالة الأطفال والعنف القائم على النوع	جائحة كوفيد-19	الصحة والسلامة المهنية
حيازة الأراضي	التربة والمياه الجوفية	تدفق العمالة الموقتة	صحة وسلامة وأمن المجتمع

16

الآثار البيئية و الإجتماعية - مرحلة الانشاء

أهم التأثيرات في مرحلة الانشاء

الضوضاء

انبعاث الغبار

الصحة والسلامة المهنية

تولد المخلفات الصلبة

التأثيرات على المنشآت والمنازل

خطر الاصابة بكورونا

أهم إجراءات التخفيف المقترحة في مرحلة الانشاء

ASIAN INFRASTRUCTURE INVESTMENT BANK
THE WORLD BANK IBRD • IDA

17

الآثار البيئية و الإجتماعية - مرحلة التشغيل

أهم التأثيرات في مرحلة التشغيل

التربة والمياه الجوفية

صحة و سلامة و أمن المجتمع

تولد المخلفات الصلبة

الآثار الاجتماعية والاقتصادية

أهم تدابير التخفيف المقترحة في مرحلة التشغيل

ASIAN INFRASTRUCTURE INVESTMENT BANK
THE WORLD BANK IBRD • IDA

18

خطة الإدارة والرصد البيئي

خطة الادارة والرصد البيئي

تم تحديد اربعة عناصر لخطة الادارة البيئية الفعالة في كافة مراحل المشروع وتشمل:

1. تعريف مجموعة من الأهداف وتدابير التخفيف
2. تحديد فريق للإدارة البيئية للعمل على تنفيذ الأهداف المحددة
3. وضع خطة لرصد المؤشرات البيئية (الطريقة، المعدل، مؤشرات الاداء والموقع)
4. تحديد الميزانية المطلوبة لتنفيذ وسائل تخفيف الآثار البيئية السلبية
5. تصميم وتنفيذ نظام للمراقبة والتحليل الدوري للمياه والهواء والتربة والحمأة الناتجة

خطة الادارة والرصد البيئي

التوافق مع القوانين والمعايير البيئية	الجهة المنفذة: مدير الصحة والسلامة والبيئة
الرصد البيئي	ستشمل أنشطة الرصد الفحص البصري، فحص السجلات (الصيانة وتصاريح العمل وتصاريح السلامة والشكاوى) والقياس الآلي
المراجعة والتطوير	اتباع اجراءات خطط ادارة المخلفات الصلبة والخطرة، الاستعداد والاستجابة للطوارئ، تدريب العاملين، تفعيل سياسة الصحة والسلامة المهنية، قواعد سلوك العاملين

تحليل بدائل المشروع

تحليل بدائل المشروع

- **بديل عدم اتخاذ اجراء:** يمثل بديل عدم تنفيذ المشروع المقترح حرمان منطقة المشروع من خدمات الصرف الصحي مما يؤدي إلى تدهور في نوعية المياه السطحية في المصارف وقنوات الري وبالتالي يؤدي الى مشاكل صحية خطيرة للسكان.

PMU
Program Management Unit

وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية
Ministry of Housing, Utilities & Urban Communities

برنامج خدمات الصرف الصحي المستدامة في المناطق الريفية

التجمع القروي كوم مازن– مركز تلا – محافظة المنوفية

الجلسة التشاورية العامة لدراسة تقييم الآثار الاجتماعية

19/1/2022

www.integral-egypt.com

أهداف الدراسة الاجتماعية

1. رصد الخصائص الاجتماعية والثقافية والاقتصادية لقرى المشروع
2. رصد مشكلات الصرف الصحي وأثرها علي نوعية الحياة
3. تحديد الآثار الاجتماعية الإيجابية المترتبة علي تنفيذ المشروع
4. تحديد الآثار الاجتماعية السلبية المحتملة خلال مرحلتي الانشاءات والتشغيل
5. وصف لدور المشاركة المجتمعية في المشروع
6. توصيات حول خطة الإدارة الاجتماعية للمشروع خلال مرحلتي الانشاء والتشغيل

الإجراءات المنهجية

تم تجميع نوعين من البيانات

1. **البيانات الرسمية**: وتشمل بيانات عن عدد السكان وخصائصهم العمرية والنوعية والتعليمية والعملية وتم الحصول علي تلك البيانات من التعداد السكاني للعام 2017، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، وكذلك من الوحدات المحلية.
2. **البيانات الميدانية**: من خلال زيارات ميدانية واجراء مقابلات لعينة من السكان وبعض أعضاء اللجان المجتمعية للتعرف علي مشكلات الصرف الصحي واتجاهات السكان نحو المشروع .

الخصائص الاجتماعية للسكان

الخصائص الاجتماعية للسكان

- يبلغ عدد السكان بكوم مازن 4941 نسمة، بعدد(1200) أسرة، ويبلغ حجم الاسرة (4.11 فرد) تقريبا.
- تبلغ نسبة الذكور 51 في مقابل 49 % من الإناث.
- ترتفع نسبة السكان في سن الأطفال والنشء (0-14) لتصل الي 32.7 %.
- وتبلغ نسبة السكان في سن العمل (15- 64) 62.9٪ بما يعني وجود طاقات مجتمعية قادرة علي العمل في القرية.
- تبلغ نسبة المتزوجين 71 ٪ بما يعني غلبة الطابع العائلي علي السكان المستفيدين
- تبلغ نسبة الأمية في قرى المشروع (**27.6**%) وتقل نسب التعليم الجامعي لتصل إلى (**8.5**%). كما ترتفع نسب الحاصلين على مؤهل متوسط وفوق متوسط وتبلغ (**33.7**3%)

تخصيص الأراضي

- من المخطط ان يتم إنشاء محطة واحدة للرفع،
- ويتم الصرف على محطة معالجة "دناصور " القائمة بالفعل:

محطة رفع كوم مازن، تبلغ مساحتها 625 م،

وقد تم شراء الأرض عن طريق تجميع المساهمات المحلية من السكان.

الأعباء الاجتماعية المرتبطة بالصرف

مشكلات الصرف الصحي بقرى المشروع

تقوم قرى المشروع بالصرف من خلال شبكة أهلية (الصرف السلبي) تصرف صرفًا مباشرًا على المصرف.

1. تختلط مياه المجاري مع مياه الشرب مما يؤثر على صحة الانسان.
2. انبعاث الرائحة الكريهة من المصرف والتي ترتبط بتلوث الهواء.
3. انتشار الناموس والحشرات الناتجة من المياه الملوثة في المصرف مما يصيب السكان بأمراض معدية.
4. انخفاض نوعية الحياة بين السكان وتفشي الامراض المعدية خاصة بين الأطفال.
5. تقوم المواشي بالشرب من مياه المجاري الملوثة مما يؤثر على صحة الحيوانات.

المنافع المترتبة علي المشروع

الآثار الاجتماعية الإيجابية للمشروع

1. ارتفاع مستوي النظافة العامة داخل المسكن وفي البيئة المحيطة بالمصرف
2. القضاء على الناموس الناتج من البرك الناتجة عن الصرف العشوائي.
3. الحد من الأمراض بموجب التحسن في الحالة الصحية للسكان وخاصة النساء و الأطفال.
4. تحسين من نوعية الحياة والمعيشة لسكان قرى المشروع
5. حماية جدران وأساسات المنازل من مياه الصرف.
6. ارتفاع القيمة الاقتصادية للبيوت والوحدات السكنية بالقري.

الاثار الاجتماعية خلال فترة الانشاءات

الآثار الاجتماعية السلبية المحتملة خلال الانشاءات

1. احتمالية تعرض بعض المنازل السكنية للتهدم، أو للتأثير على أساساتها بسبب أعمال الحفر وضيق الشوارع.
2. تتعطل حركة المرور بسبب التربة الترابية المتولدة من أعمال الحفر. وتعطل مصالح الأفراد
3. عرض الأراضي الزراعية للضرر نتيجة اعمال الحفر مما يؤثر سلبا علي المحاصيل الزراعية
4. انقطاع خطوط الكهرباء أو الماء أو خطوط الصرف أثناء عمليات الحفر في المشروع.
5. تعرض السكان خاصة الأطفال وكبار السن والمعاقين لمخاطر صحية نتيجة لسقوطهم في أعمال الحفر و حجرات التفتيش المكشوفة
5. قد يلجأ بعض المقاولين لاستخدام عمالة أطفال وإساءة معاملة الأطفال.

تابع الآثار الاجتماعية السلبية المحتملة خلال الانشاءات

6. التضييق على حرية النساء والفتيات في الخروج إلى الشوارع والعمل والدراسة،
7. قد يصدر عن بعض العمال بعض صور التحرش بالنساء وبعض أنماط السلوك الخارجة عن التقاليد الريفية، مما يتسبب في مشكلات بين العمال والسكان، وينعكس ذلك سلبا على علاقة السكان بالمشروع وإعاقة عملية الانشاء.
8. تفشي الإصابات بالأمراض المعدية بين السكان والعاملين
6. قد تقوم الشركات المنفذة بترك الطرق غير ممهدة بعد أعمال الحفر، مما يعيق حركة السكان لا سيما الأطفال وكبار السن وذوي الاحتياجات الخاصة.

الاثار الاجتماعية خلال فترة التشغيل

الآثار الاجتماعية السلبية المحتملة خلال التشغيل

1. التأثير على السكان القريبين من محطة المعالجة بسبب الروائح الكريهة أو انتشار الذباب والناموس.
2. احتمال ترك غرف التفتيش (البيارات) مرتفعة عن سطح الأرض مما يعيق المارة.
3. احتمال عدم إعادة رصف الطرق أو تمهيدها بعد الانتهاء من المشروع؛ مما يعيق عملية التحرك والانتقال
4. تعرض العاملين بالمحطة لمخاطر صحية في ظل عدم اتباع معايير السلامة المهنية

المشاركة المجتمعية

المشاركة الاجتماعية في المشروع

- يعتمد المشروع علي مبدأ الشراكة في المسئولية بين المجتمع وشركات المياه
- تتم المشاركة المجتمعية في كافة مراحل المشروع (قبل و اثناء وبعد)
- تهدف المشاركة المجتمعية الي

1. امداد المواطنين بالمعلومات المستمرة ورفع وعيهم بالمشروع
2. اشراك المواطنين في المسئولية وفي عملية اتخاذ القرار
3. كسب ثقة الناس في المشروع وتعاونهم علي تنفيذه وشعورهم بالمسئولية نحوه
4. تجنب أي اخطار محتملة ومراعاة العدالة الاجتماعية في الانتفاع بالمشروع

دور اللجان المحلية في المشاركة المجتمعية

- يعتمد المشروع في المشاركة المجتمعية علي لجان محلية تكون حلقة وصل بين الناس والمشروع.
- يتم تشكيل اللجان من ممثلي الفئات الاجتماعية بالقري والذين يحظون بالكفاءة والنزاهة والثقة.
- يتم التشكيل اللجان بالتشاورمع الوحدات المحلية والجمعيات الأهلية والقيادات المحلية بالقري.
- يراعي في التشكيل تمثيل السكان بمختلف فئاتهم في تشكيل اللجان بما في ذلك المرأة والشباب، ووجود ممثلين من كل القرى الموجودة في المشروع.

دور اللجان المحلية في المشاركة المجتمعية

- تهدف اللجان المجتمعية الي

1. نشر الوعي بين المواطنين بشأن المشروع منعا للشائعات
2. تحفيز المواطنين علي التعاون والمساهمة في تنفيذ المشروع
3. نقل شكاوي الناس وملاحظاتهم الي المسئولين
4. متابعة تنفيذ المشروع
5. العمل علي تسوية أي خلافات ومنازعات تتم بين الناس بشأن المشروع

نظام الشكاوي والتظلمات كأداة للمشاركة المجتمعية

- تستند المشاركة المجتمعية علي وجود نظام ثابت وفعال لتلقي شكاوي المواطنين والرد الفوري عليها والاعتماد عليها في تطوير منظومة عمل المشروع.
- نظام الشكاوي يمثل الية فعالة في تعزيز حق المواطن في المعلومات ورفع الظلم عن المتضررين والمشاركة في اتخاذ القرارات
- النظام له عدة قنوات مثل (اللجان المجتمعية – الاخصائي الاجتماعي – الخط الساخن – مو اقع التواصل الاجتماعي – تطبيق التليفون المحمول ١٢٥)

نظام الشكاوي والتظلمات كأداة للمشاركة المجتمعية

- خطوات العمل بنظام الشكاوي

1. استلام الشكوى وتسجيلها وتصنيفها و ابلاغ الشاكي برقمها للمتابعة
2. ارسال الشكوى للقسم المختص لحلها
3. وتنفيذ الحل بالشراكة والمتابعة مع المواطن للتأكد من رضاه عن الحل
4. غلق الشكوى بعد حلها

توصيات حول خطة الإدارة الاجتماعية للمشروع

1. ضرورة دراسة حالة المنازل السكنية القديمة، وتأمينها وتأمين ساكنها قبل البدء في عمليات الحفر، واستخراج تقارير السلامة الانشائية تكون مختومة من الوحدة المحلية.
2. إيجاد طرق بديلة للسكان حال غلق الطرق الرئيسية، وإعلامهم بها، وإعلامهم بالمدة التي سيستمر الطريق فيها مغلقًا.
3. ضرورة عمل اللافتات الليلية التي تدل على وجود أعمال حفر في المنطقة.
4. ضرورة وضع سياج حول مناطق الحفر لا سيما في الشوارع الرئيسية والأماكن التي يكثر بها المارة.
5. تعيين بعض العمال المكلفين بأداء هذه الأدوار، وأن يكونوا متواجدين على مدار 24 ساعة لإرشاد السكان.
6. تحديد مواعيد نهائية يلتزم بها المقاولون في إنهاء عمليات الحفر، وذلك حتى لا تتعطل أعمال السكان ومصالحهم أكثر من اللازم.

خطة الإدارة الاجتماعية للمشروع

توصيات حول خطة الإدارة الاجتماعية للمشروع

1. الإسراع في التنفيذ والالتزام بالمواعيد المقررة؛ حيث يؤثر طول فترة الحفر على نمط حياة السكان ومصالحهم الاقتصادية.
2. عدم ترك أي بيارات أو حجرات التفتيش مفتوحة، حتى أثناء عملية الإنشاء، وتغطيتها جيدًا حتى لا يتعرض المارة للانزلاق فيها.
3. ضرورة إعادة الشيء لأصله لا سيما الطرق المرصوفة، بعد الانتهاء من عملية الحفر لتخفيف المعاناة علي السكان في التنقل.
4. توفير سكن للعمال القادمين يكون خارج الكتلة السكنية للقرى، أو على أطرافها.
5. توفير فرص عمل لسكان قرى المشروع، لا سيما في الأعمال التي لا تتطلب مهارات فنية.
6. إعداد مدونة قواعد سلوك مناسبة تنص على احترام العمال لعادات وتقاليد وقيم المجتمع المحلي وبالاخص فيما يتعلق بالتحرش بالمرأة. والزام العاملين باتباعها وتدريبهم عليها.
7. التشديد على المقاولين بعدم الاستعانة بعمالة الأطفال في المشروع.

تابع توصيات حول خطة الإدارة الاجتماعية للمشروع

7. الالتزام بالإجراءات الاحترازية أثناء العمل لمكافحة فيروس كورونا، والتدريب الجيد للعمال على معايير الأمن والسلامة المهنية، وتطعيمهم
8. تفعيل نظام شكاوى المواطنين والتواصل المستمر مع السكان للتعرف على آثار المشروع عليهم، وحل مشكلاتهم.
9. عمل دراسات تقييمية للآثار الاجتماعية للمحطات على السكان بعد تشغيل المشروع.
10. تنظيم حملات التوعية المجتمعية للسكان من خلال الجمعيات الأهلية، ومن خلال اجتماعات مع ممثليهم باللجان المحلية بأخذ هذه التدابير في الحسبان، وضرورة أن يبلغوا عن أي تجاوزات أو أخطاء يرونها من خلال الشكاوى.