

الفصل السادس

تحليل موقع المشروع

١ .٦ الموقع الجغرافي للمشروع

١ .١ .٦ الموقع الجغرافي لبلدة ترقوميا

٢ .١ .٦ الموقع الجغرافي لبلدة بيت أولا

٢ .٦ اختيار موقع المشروع

٣ .٦ تحليل موقع المشروع

١ .٣ .٦ التحليل الإقليمي للموقع

٢ .٣ .٦ التحليل البيئي للموقع

٣ .٣ .٦ التحليل المحلي للموقع

٤ .٣ .٦ التحليل الإقتصادي

٥ .٣ .٦ التحليل الاجتماعي

٤ .٦ نقاط القوة ونقاط الضعف في موقع المشروع المقترح

تمهيد :

تعتبر عملية تحليل الموقع من عمليات التصميم المعماري والحضري، والتي تختص بدراسة الجانب المناخي والجغرافي والتاريخي والقانوني، بالإضافة إلى البنى التحتية لموقع معين.

وتشكل العملية التحليلية بمجملها ملخصاً على شكل خرائط ورسومات، يحدد فيها كل ما يتعلق بالمعلومات البيئية المرتبطة بطبيعة الموقع وطبوغرافيته، ويتم استخدام هذه العملية كنقطة إنطلاق لتطوير الإستراتيجيات المتعلقة بالبيئة أثناء عملية التصميم.

٦. ١ الموقع الجغرافي للمشروع :

تقع أرض المشروع على أراضي بلدتي ترقوميا وبيت أولا :

٦. ١. ١ الموقع الجغرافي لبلدة ترقوميا :

تبعد بلدة ترقوميا نحو ١٢ كم إلى الشمال الغربي من مدينة الخليل، وتمر بها طريق الخليل - إذنا المعبد، كما يمر على بعد كيلومترات إلى الشمال منها طريق الخليل - بيت جبرين المعبد، وتصلها طريق معبد بقرية بيت أولا الواقعة إلى الشمال الشرقي منها، وهي عبارة عن مجموعة التلال الجبلية متوسطة الارتفاع عن سطح البحر حيث يبلغ إرتفاعها ما بين ٣٥٠-٥٥٠م عن سطح البحر، التي تربط بين إمتداد السهل الساحلي الفلسطيني ومرتفعات جبال الخليل . وتبلغ مساحة أراضي ترقوميا ٢١,١٨٨ دونماً منها ١٠ دونمات للطرق والأودية^١.

^١ دائرة الإحصاء المركزي



خارطة (١.٦) : صورة جوية لبلدة ترقوميا .

المصدر : مختبر GIS جامعة بوليتكنك فلسطين .



صورة (١.٦) : صورة عامة لبلدة ترقوميا.

المصدر : موقع بلدية ترقوميا.

٢.١.٦ الموقع الجغرافي لبلدة بيت أولا :

تقع بلدة بيت أولا إلى الشمال الغربي من مدينة الخليل على بعد ١٦ كم منه، ويحدها من الشرق حلحول، ومن الغرب الخط الأخضر، ومن الشمال بلدة نوبا، ومن الجنوب بلدة ترقوميا، متوسط إرتفاعها ٥٥٠م فوق سطح البحر، وبلغ عدد السكان في عام ٢٠١٣ حوالي ١٥ ألفاً داخلها، و١٥ ألف خارجها. وتبلغ مساحتها الحالية ٢٤٠٠٠ دونم .



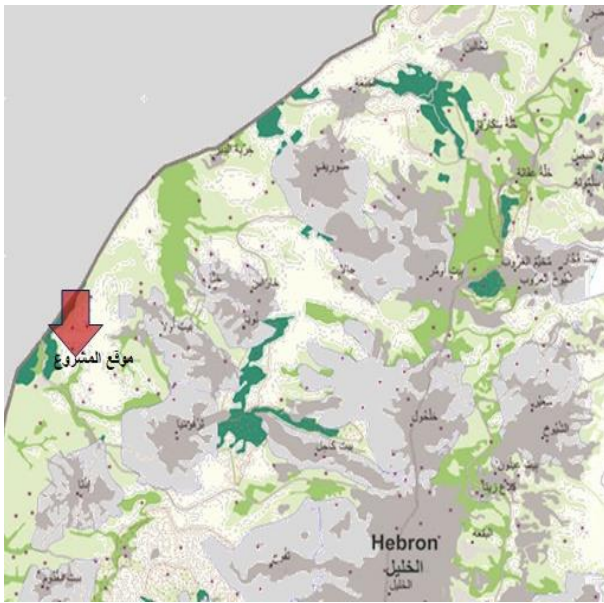
خارطة (٢.٦) : صورة جوية لبلدة بيت أولا .

المصدر : مختبر GIS، جامعة بوليتكنك فلسطين.

٢.٦ إختيار موقع المشروع :

إن إختيار موقع المدن الصناعية أصبح من المسلمات الأساسية والضرورية، لمنع التلوث البيئي إلى أدنى حد ممكن، بعد أن كانت العشوائية تلعب دوراً غير موفق في إختيار الموقع، بحيث يشكل بعد فترة من الزمن مشكلة كبيرة، كما في المدن العالمية التي أنشأت المشاريع أو المصانع دون جهد علمي واضح ودون المفاضلة بين المواقع وإختيار الموقع المناسب.

تم إختيار موقع المشروع بالقرب من معبر ترقوميا بمحافظة الخليل، على أراضي بلدتي ترقوميا وبيت أولا، الواقعة على ٩٠% من منطقة "ج"، وذلك بناءً على قرارات مجلس الوزراء، حيث صادقت على قرار مجلس إدارة الهيئة العامة للمدن والمناطق الصناعية الحرة، وبذلك تستطيع الهيئة إقامة ما يتعدى مفهوم المدن الصناعية إلى ما يسمى منطقة إقتصادية ذات نشاطات تشمل ولا تقتصر على صناعات متعددة ومخازن لتخزين الوقود وصوامع للغلال والحبوب، كما يعتبر موقع إقامة المشروع مكاناً إستراتيجياً حيث يتوسط فلسطين التاريخية، ويبعد نصف ساعة فقط عن مدينة غزة، مما يضيف عليه حافز وعامل جذب للاستثمار الفلسطيني والخارجي، ومن المتوقع أن يوفر المشروع أكثر من عشرين ألف فرصة عمل مباشرة .



خارطة (٤.٦) : موقع بلدة ترقوميا بالنسبة لمحافظة الخليل .

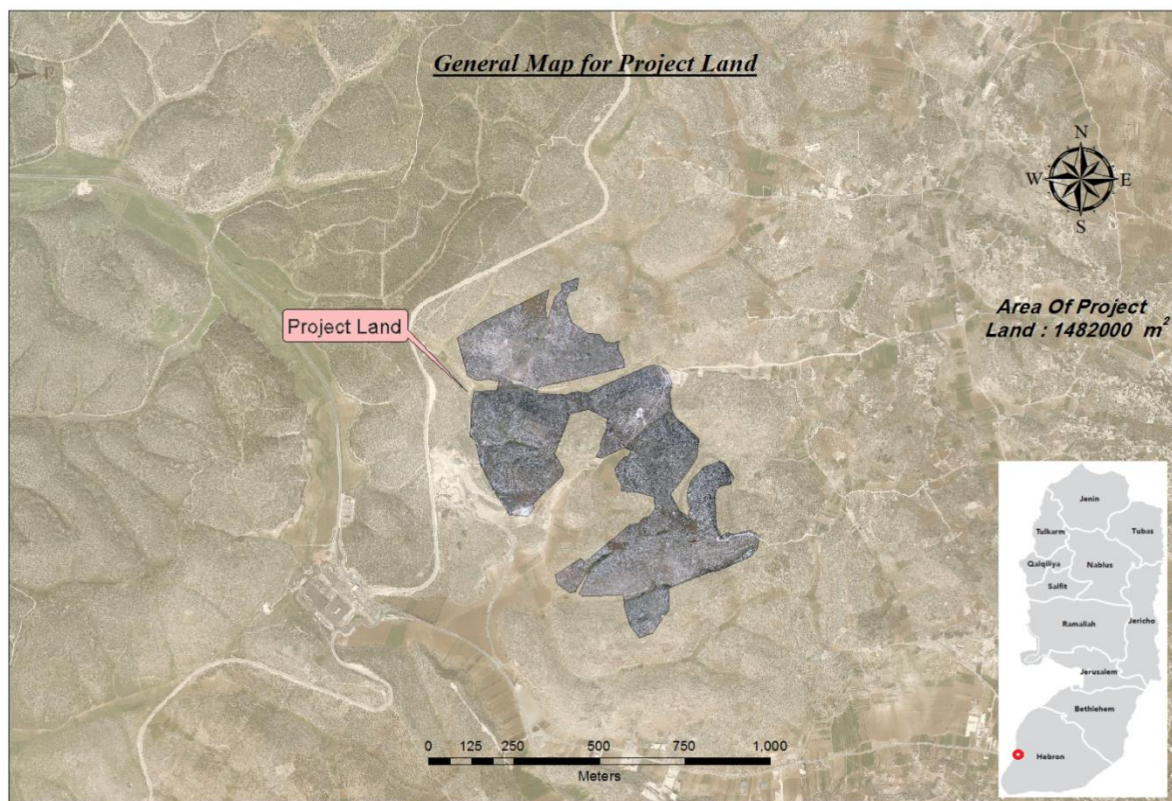
المصدر : الموسوعة الحرة .



خارطة (٣.٦) : موقع بلدة ترقوميا بالنسبة لفلسطين .

المصدر : الموسوعة الحرة .

الأرض المقترحة لإقامة المشروع :



خارطة (٥.٦) : صورة جوية لموقع المشروع .

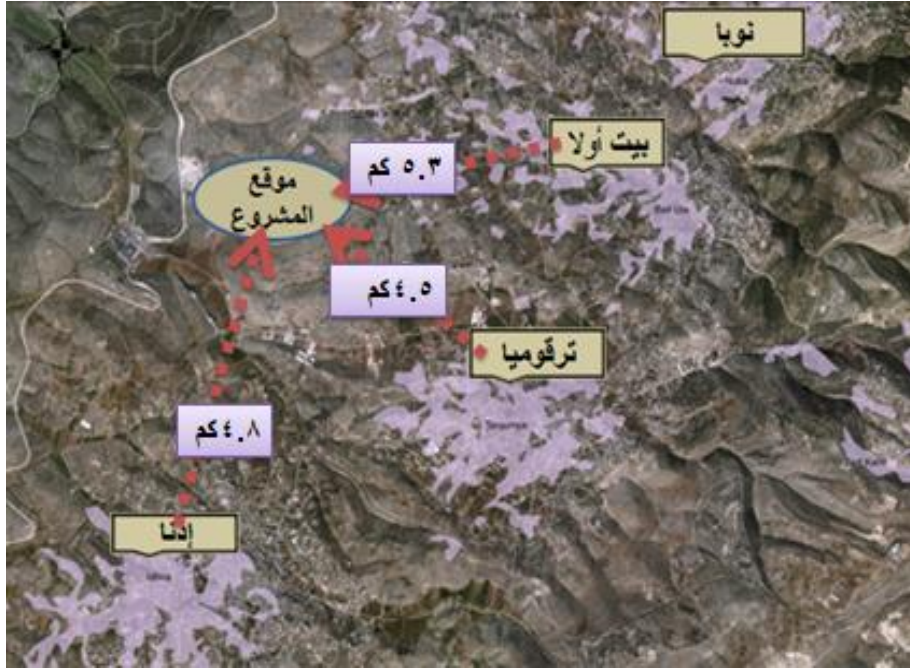
المصدر: فريق العمل .

٣.٦ تحليل موقع المشروع :

١.٣.٦ التحليل الإقليمي للموقع:

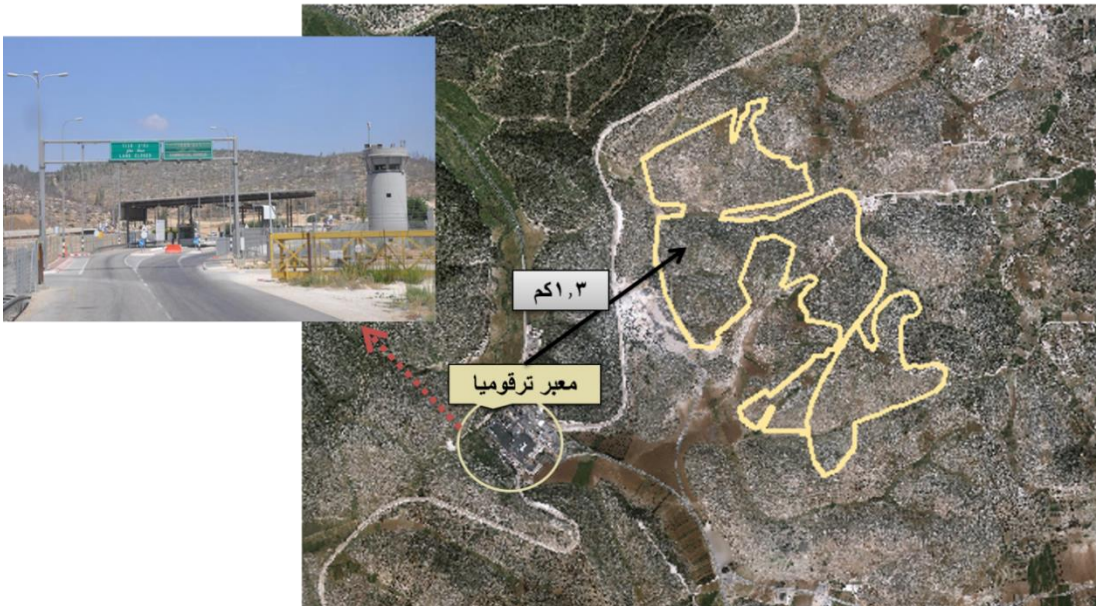
١.١.٣.٦ المناطق المحيطة بالموقع والوصولية :

- تقع أرض المشروع بشكل متوسط بين عدة قرى في محافظة الخليل (ترقوميا- بيت أولا - إذنا) ، حيث يبعد الموقع عن مركز بلدة ترقوميا تقريباً ٤,٥ كم (٤٥٠٠م)، وعن مركز بلدة إذنا ٤,٨ كم (٤٨٠٠م)، وعن مركز بلدة بيت أولا ٥,٣ كم (٥٣٠٠م)، كما انه يبعد عن معبر ترقوميا حوالي ١,٣ كم (١٣٠٠م) هوائي، و يمكن الوصول إلى الموقع من خلال شارع المعبر الرئيسي .



خارطة (٥.٦) : المناطق المحيطة بموقع المشروع .

المصدر : فريق العمل.



خارطة (٧.٦) : موقع معبر ترقوميا بالنسبة لموقع المشروع.

المصدر : فريق العمل.

منطقة جمرورة : تحتوي منطقة جمرورة على عدة مصانع تم إنشاؤها في السنوات الأخيرة، حيث أن هذه المصانع موزعة بشكل عشوائي وبدون الإستناد إلى عملية التخطيط لمواقع الإستعمال الصناعي الخاصة بالمدن، وبالتالي تعتبر هذه المنطقة منطقة حرفية ولا يتم ضمها إلى المنطقة الصناعية المقترح إنشاؤها، مما يمنع التوسع فيها .



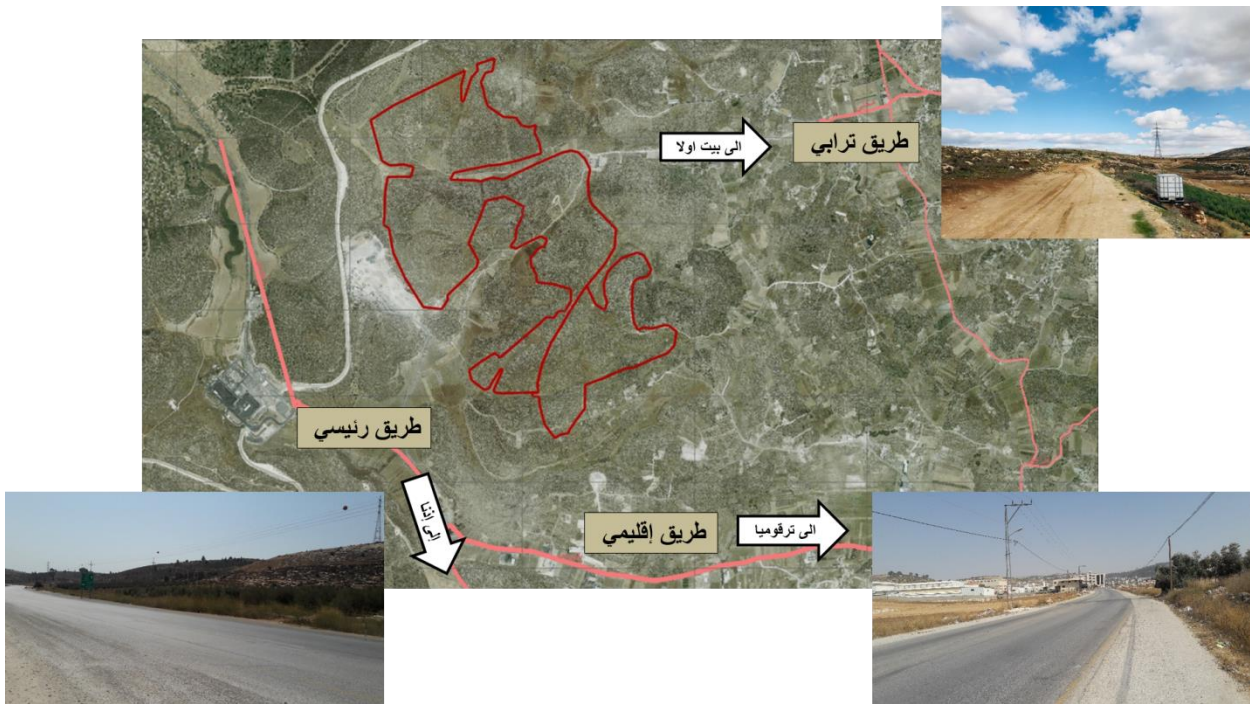
خارطة (٨.٦) : موقع منطقة جمرورة بالنسبة لموقع المشروع.

المصدر: فريق العمل.

٢.١.٣.٦ الشوارع المحيطة :

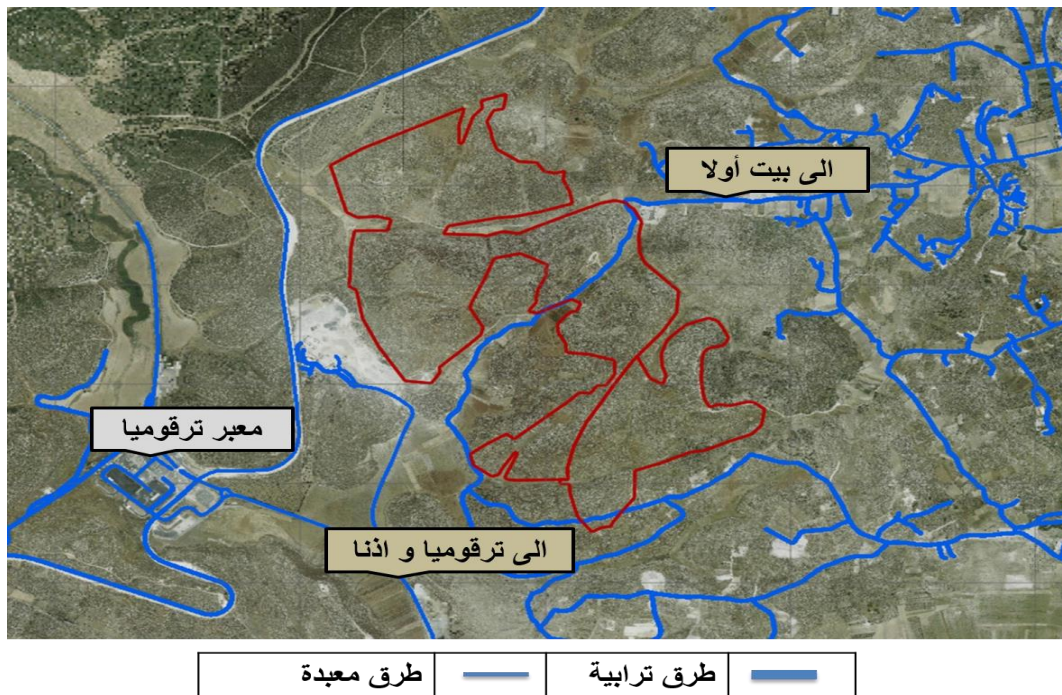
هناك عدة شوارع رئيسية تؤدي إلى الموقع، شارع من وسط بلدة ترقوميا يوصل موقع المشروع ببلدة ترقوميا، ويوجد أيضاً شارع من بلدة بيت أولا يوصل موقع المشروع ببلدة بيت أولا . وبالقرب من الموقع يوجد شارع النقاقي (خط ٦٠) يصل بمعبر ترقوميا .

- حركة السيارات والشاحنات نشطة طوال اليوم في الطريق الإقليمي باتجاه المعبر، ويحتوي على أعمدة إنارة .
- الطرق الترابية: تخلو من البنية تحتية، ويوجد بعض أعمدة لشبكات الكهرباء .



خارطة (٩.٦) : الطرق الإقليمية والرئيسية المحيطة بالموقع.

المصدر: موقع Geomolg (فريق العمل).



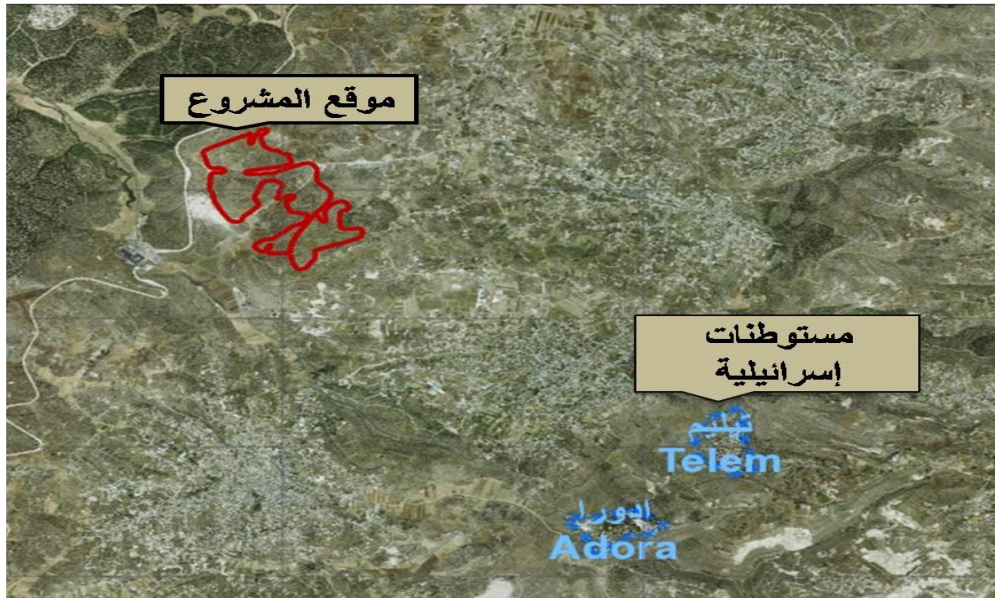
خارطة (١٠.٦) : الطرق المعبدة والترابية المحيطة بالموقع.

المصدر: موقع Geomolg.ps (فريق العمل).

٦. ٣. ١. ٣ المستعمرات القريبة للموقع :

يقع بالقرب من موقع المشروع مستوطنتين :

- مستوطنة أدورا ١٩٨٢م: أقامتها سلطات الإحتلال الإسرائيلي على أراضي بلدة ترقوميا، على الطريق السريع الواصل بين بيت جبرين والخليل وهي من المستوطنات الزراعية وتبلغ مساحتها ١٠٠٠ دونم.
- مستوطنة تيليم ١٩٨٢م: أقامتها سلطات الإحتلال الصهيوني على أراضي بلدة ترقوميا، على الطريق السريع الواصل بين بيت جبرين والخليل. وتبلغ مساحتها ١٠٠٠ دونم.

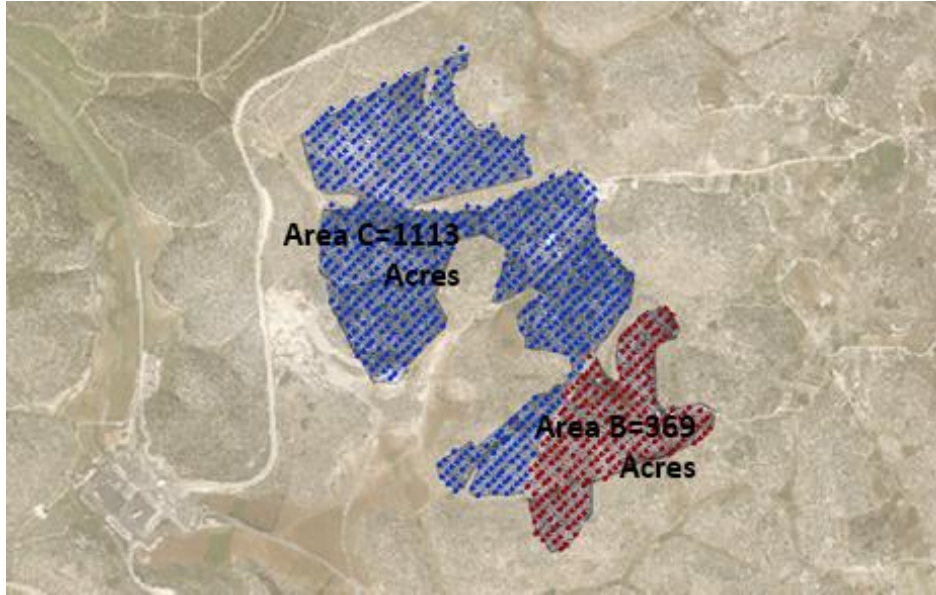


خارطة (١١.٦) : المستوطنات الصهيونية المحيطة بالموقع.

المصدر: موقع Geomolg.ps (فريق العمل).

٦. ٣. ١. ٤ مساحة الموقع والاعتبارات القانونية :

- تبلغ مساحة أرض المشروع الكلية ١٤٨٢ دونم تشمل : منطقة C : ١١١٣ دونم، منطقة b : ٣٦٩ دونم .
- ويقع الموقع في خمسة أحواض وهي خلة أبو إسماعيل، وخلة أبو هيثم، ومراح الخنازير وخلة أبو العملة، وخربة الخروف.



خارطة رقم (١٢ .٦): الإعتبارات القانونية لموقع المشروع .

المصدر: موقع Geomolg.ps (فريق العمل).

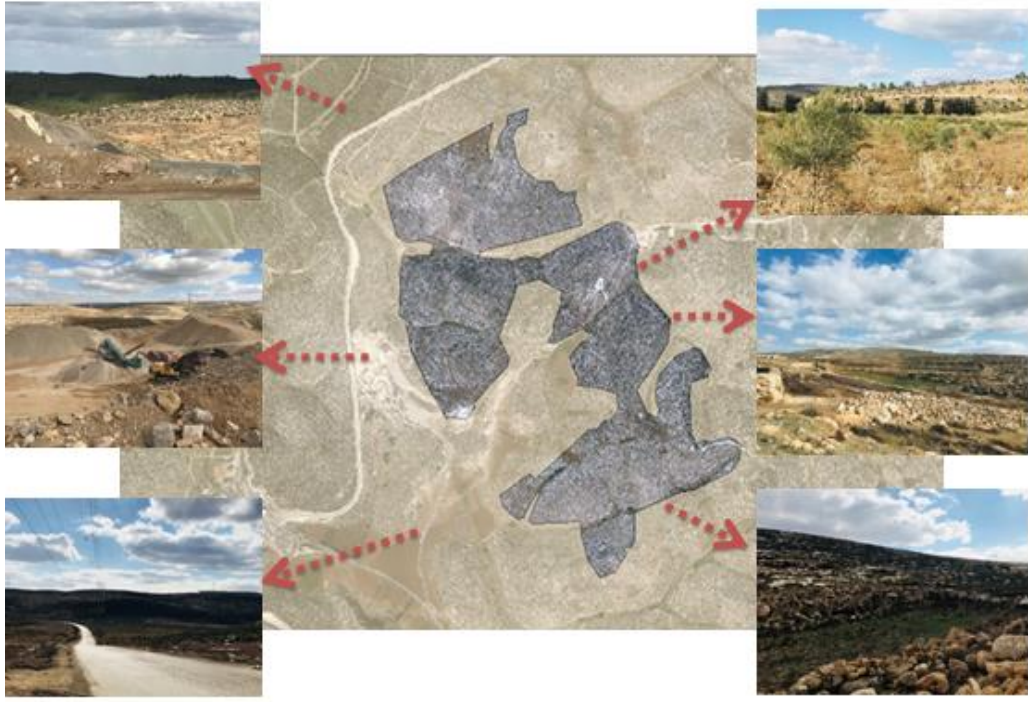
٦ .٣ .١ .٥ محتوى الموقع وجواره :

يعتبر موقع المشروع خالي من المباني، ويوجد فيه بعض أشجار الزيتون، وبعض أبراج الكهرباء، وشوارع ترابية مفتوحة تصل بين بلدة بيت أولا وبلدة ترقوميا.



خارطة رقم (١٣ .٦): محتوى موقع المشروع.

المصدر: (فريق العمل).



خارطة رقم (٦ . ١٤): جوار موقع المشروع.

المصدر: (فريق العمل).

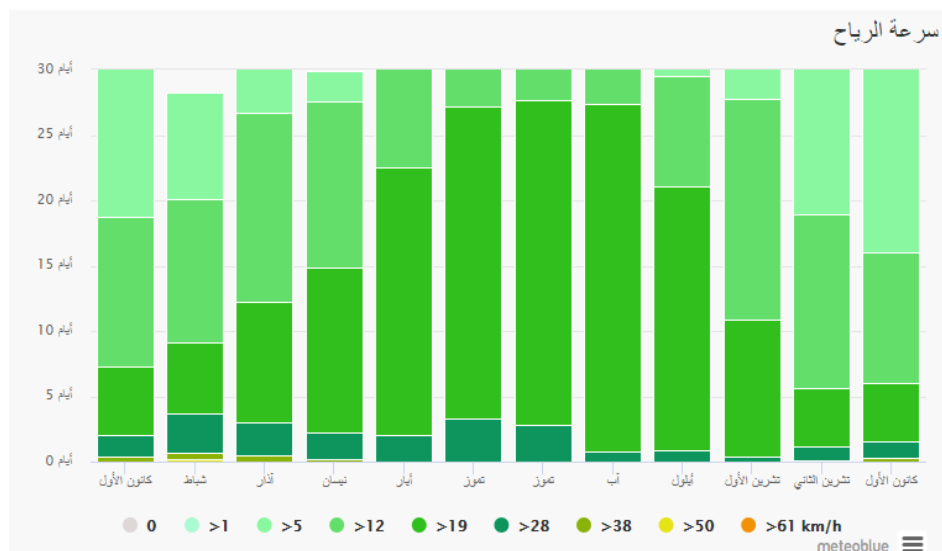
٦ . ٣ . ٢ التحليل البيئي للموقع :

إدراكاً بأهمية المناخ والتأثير البالغ له في عملية التخطيط والتصميم المعماري، فإنه لا بد من التعرف على العوامل المناخية المؤثرة، وإستعراض كافة المعلومات المناخية المتوفرة عن هذه المنطقة من رياح، ودرجات حرارة، وأمطار، وطبيعة التربة وتحليلها؛ من أجل إختيار الحلول المناسبة في التصميم والتعامل مع مخلفات المصانع الناتجة، بحيث تقلل من التأثير على التغيير المناخي، وتحد من التلوث البيئي، دون الإخلال بالتوازن الطبيعي .

٦ . ٣ . ٢ . ١ الرياح :

١ . رياح الشتاء : رياح جنوبية غربية عاصفة تجلب في الغالب الأمطار، وهذه الرياح مؤثرة والأكثر حملاً على المنشأة.
وتهب الرياح الشرقية الجافة الباردة .

٢. رياح الصيف : وهي الرياح الشمالية الغربية اللطيفة في الصيف، والرياح الشمالية الشرقية والرياح الشرقية، والرياح الخماسينية الجافة محملة بالغبار تهب في المناطق الجنوبية .

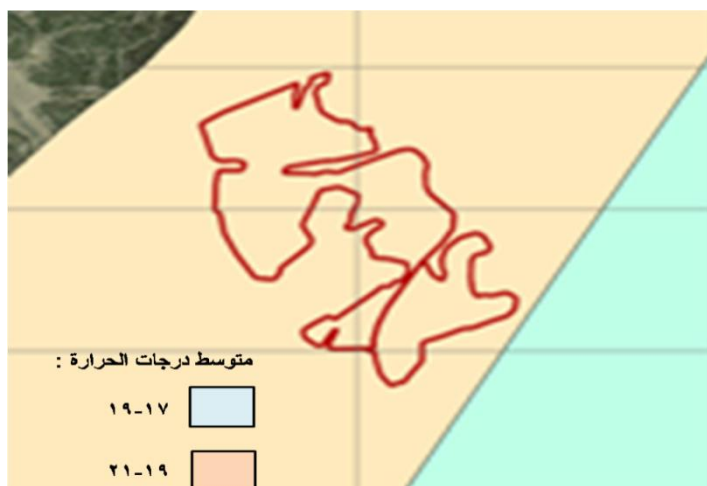


شكل رقم (١.٦): سرعة الرياح في محافظة الخليل.

المصدر: <https://www.meteoblue.com> .

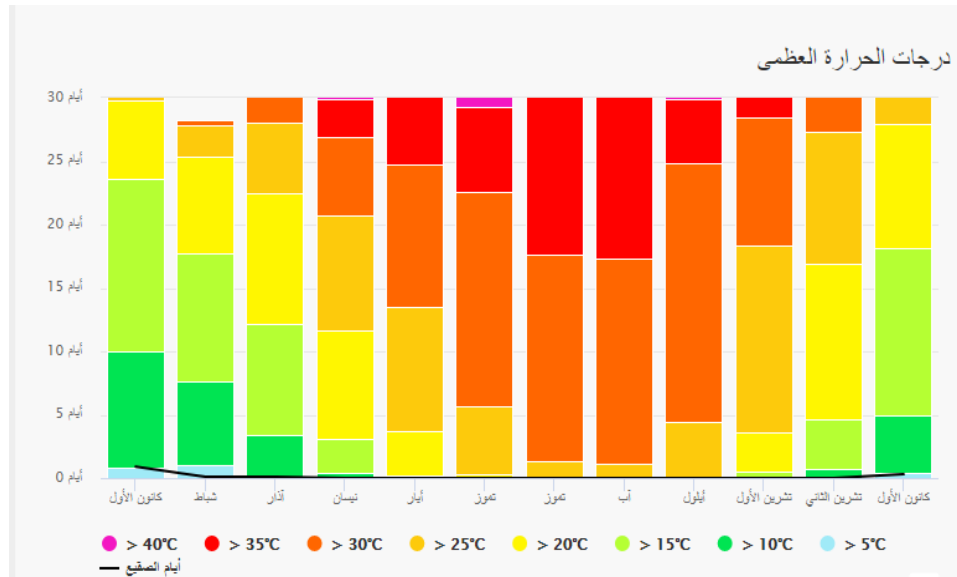
٢.٢.٣.٦ درجات حرارة الشمس :

يصل المعدل السنوي لدرجات الحرارة في المنطقة ١٩-٢١ درجة مئوية .



خارطة رقم (١٥.٦): المعدل السنوي لدرجات الحرارة في الموقع.

المصدر: موقع Geomolg.ps (فريق العمل).

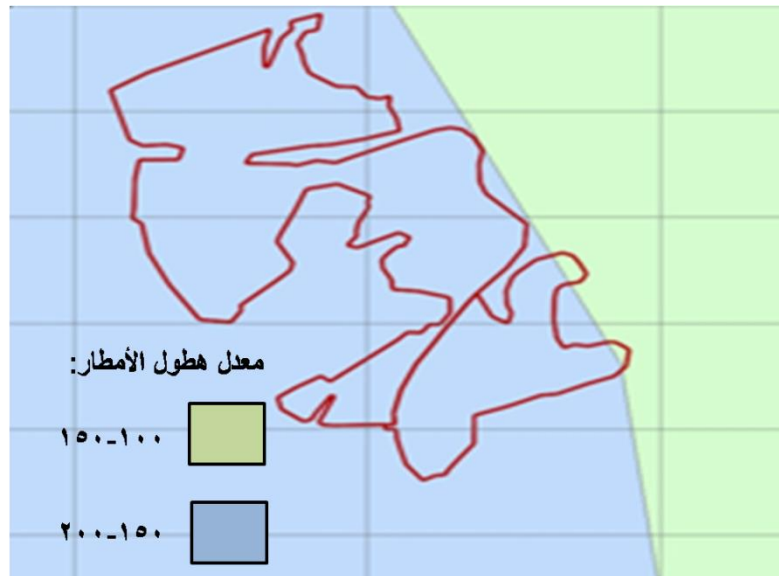


شكل رقم (٢.٦): درجات الحرارة العظمى في محافظة الخليل.

المصدر: <https://www.meteoblue.com>

٣.٢.٣.٦ الرطوبة النسبية وكمية الأمطار :

يبلغ المعدل السنوي لهطول الأمطار في المنطقة (١٥٠-٢٠٠) ملم ، ويبلغ معدل الرطوبة النسبية ٦٠ %.



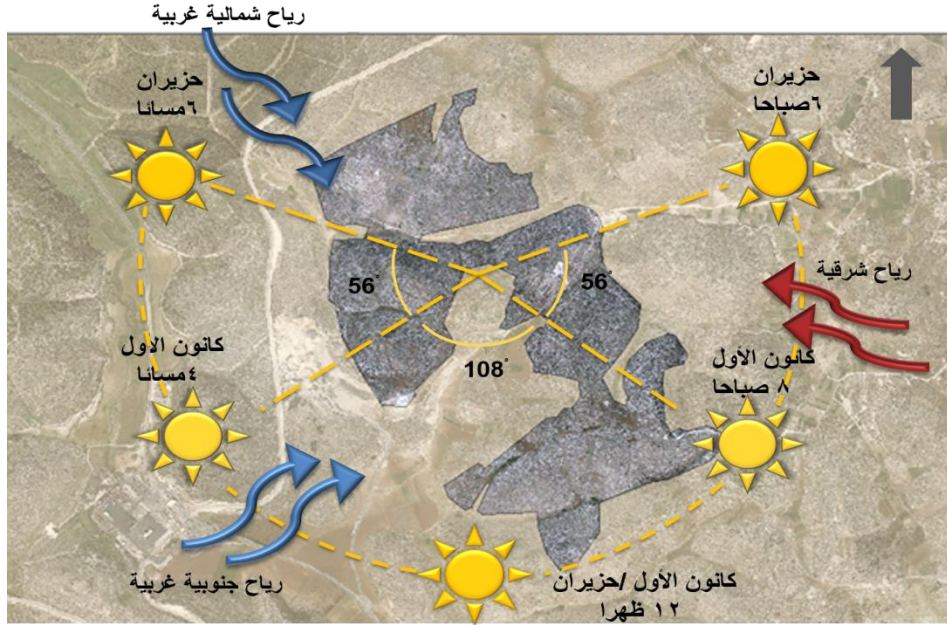
خارطة رقم (١٦.٦): معدل هطول الأمطار في الموقع.

المصدر: موقع Geomolg.ps (فريق العمل).

^٢ معهد الأبحاث التطبيقية - القدس - أريج ، دليل بلدة ترقوميا .

٦.٣.٢. التحليل المناخي لموقع المشروع :

بناءً على التحليل البيئي للرياح ودرجات الحرارة وهطول الأمطار، تم التوصل إلى التحليل المناخي لموقع المشروع .



خارطة رقم (٦.١٧): التحليل المناخي لموقع المشروع .

المصدر: فريق العمل .

٦.٣.٣ التحليل المحلي للموقع :

يتضمن التحليل المحلي لموقع المشروع الآتي:

٦.٣.٣.١ الطبوغرافية :

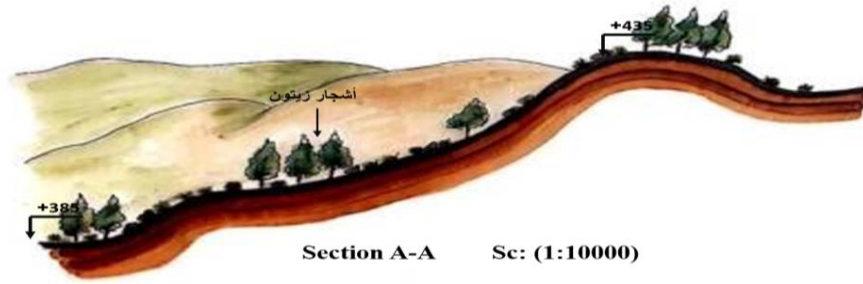
إن الطبيعة الجبلية هي السائدة في موقع المشروع، حيث تتراوح الارتفاعات ما بين ٣٨٠-٤٤٠ م فوق سطح البحر .

وتوضح الأشكال التالية طبوغرافية الموقع وقطاعات تمر فيها :



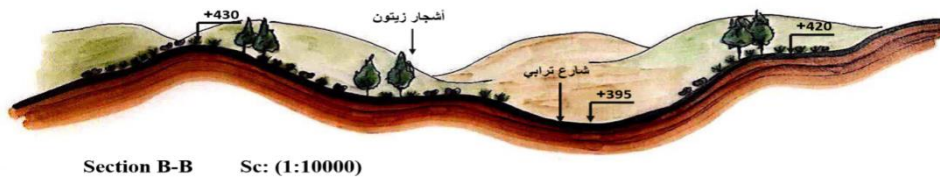
خارطة رقم (١٨ . ٦): طبوغرافية موقع المشروع .

المصدر :مختبر GIS، جامعة بوليتكنك فلسطين.



صورة رقم (٢ . ٦): قطاع أ-أ يمر في موقع المشروع.

المصدر: فريق العمل.

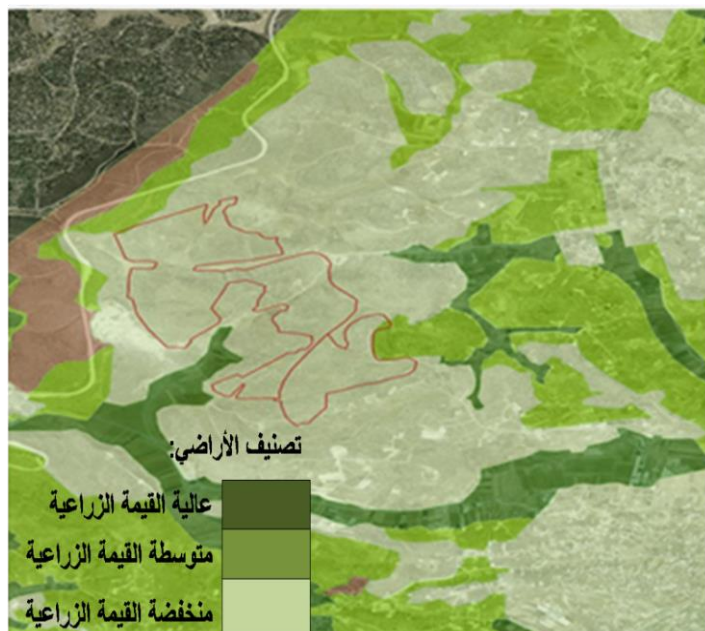


صورة رقم (٣ . ٦): قطاع ب-ب يمر في موقع المشروع.

المصدر: فريق العمل.

٢.٣.٣.٦ تصنيف المناطق الزراعية في موقع المشروع :

تعتبر أراضي المشروع ذات قيمة زراعية منخفضة، حيث تم تحديد موقع المشروع بالإبتعاد عن الأراضي عالية القيمة الزراعية وإستغلالها بتوفير مناطق خضراء تحيط بالمنطقة الصناعية المقترح إنشاؤها.



خارطة رقم (١٩.٦): تصنيف التربة في موقع المشروع.

المصدر : موقع Geomolg.ps (فريق العمل).

٣.٣.٣.٦ تصنيف التربة في موقع المشروع :

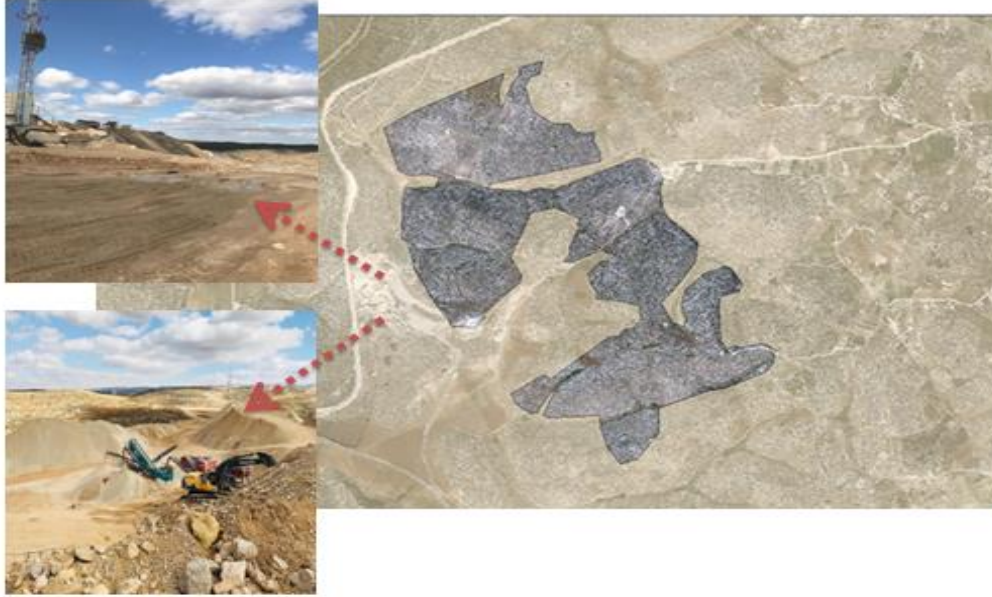
يحتوي موقع المشروع على التربة البنية - الحطامية : وهي تربة بنية فاتحة تكونت على صخور كلسية وحوارية، ومارنية حوارية شبه قاسية. يختلط بها غبار صحراوي محمول بالرياح. سماكتها قليلة تراوح بين ٢٠ و ٥٠سم.

٤.٣.٣.٦ تصنيف الصخور في موقع المشروع :

يحتوي موقع المشروع على الصخور الرسوبية الكلسية والطينية، التي تستخدم في حجارة البناء في فلسطين ومحافظة الخليل .

٥.٣.٣.٦ التلوث المحيط بالمنطقة :

يوجد في المنطقة من الجهة الغربية مصنع حجر وأتربة (كسارة).



خارطة رقم (٢٠ . ٦): التلوث المحيط في موقع المشروع.

المصدر : فريق العمل.

٦ . ٣ . ٣ . ٦ صور بانوراما للموقع :



صورة رقم (٣ . ٦): صور بانوراما لموقع المشروع.

المصدر : فريق العمل، بتاريخ ٢٠١٧/١٢/٧.

٦. ٣. ٤ التحليل الإقتصادي :

- تعاني محافظة الخليل من نسبة بطالة تشكل ٢١,١ % حسب احصائيات عام ٢٠١٦ م^٣.
- يوجد في منطقة جمرورة مجموعة من المصانع التي تعمل في عدة قطاعات صناعية، بعض رجال الأعمال وأصحاب المصانع، أعربوا عن إستعدادهم للإنتقال لمناطق صناعية مؤهلة مزودة بالخدمات الضرورية، مما سينعكس على كفاءتهم وفعاليتهم وتكلفة إنتاجهم؛ مما سيؤدي إلى زيادة قدرتهم التنافسية في الأسواق المحلية والدولية، كما أنه سيقفل من الآثار السلبية على البيئة، كما أن تركيز الصناعات في مناطق صناعية متخصصة يخفف العبء على مختلف الجهات المعنية وخاصة البلدية في تقديم خدمات ذات جودة عالية وكفاءة متميزة لأصحاب المصانع مما يدعم قدرتهم التنافسية، وأفصح الأغلبية عن التوسع المستقبلي لمصانعهم في المنطقة الصناعية الجديدة المقترحة، وأما بالنسبة للخدمات أعربوا عن عدم وجود صرف صحي وإنما عبارة عن حفر امتصاصية فقط، والبعض يتوفر لديه شبكة كهرباء من بلدية بيت كاحل والبعض الآخر من بلدية ترقوميا، والبعض يتوفر لديه شبكة مياه والبعض الآخر لا يوجد لديه شبكة مياه، لذلك كانت الخدمات التي طالبوا فيها هي شبكة صرف صحي وكهرباء ومياه، والبعض الآخر طالب بوجود مسجد ودفاع مدني وشبكة نقل عامة من أجل تسهيل الوصول للموقع، وخدمات ترفيهية، وشجعوا فكرة وجود سكن عمالي في المدينة الجديدة المقترحة.
- ومن خلال عمل مقابلة مع مدير المشتريات ديب التميمي لمصنع Universal لصناعة الفرشات بمنطقة جمرورة، حيث أفصح أن السبب في نقل المصنع إلى منطقة جمرورة ؛ القرب من معبر ترقوميا، بحيث يسهل عليهم عملية النقل والشحن في التصدير والإستيراد، وبالتالي العمل على توفير الوقت والجهد . وقد أوضح مساوئ منطقة جمرورة : أنها بعيدة عن التجار والموردين الموجودين في مركز مدينة الخليل، وكما أنه لا يوجد سكن خاص للعمال، ووسائل النقل غير متوفرة بشكل جيد، ويتم الإعتماد على باصات تابعة للمصنع لنقل العمال من مختلف البلدات في المحافظة، وكما أنه لا يتوفر شبكة صرف صحي، ولا يوجد شبكة مياه، ويتم الإعتماد على بئر ماء^٤.

^٣ <http://www.aliqtisadi.ps>

^٤ مقابلة شخصية مع مدير المشتريات ديب التميمي (مصنع Universal) ، بتاريخ ٢١ / ٩ / ٢٠١٧ م .



صورة رقم (٢٠٠٦): بعض المصانع في منطقة جمرورة.

المصدر : (فريق العمل).

تحتوي منطقة جمرورة حوالي ١٧ مصنع منها ما هو قائم أو قيد الإنشاء تعمل في العديد من القطاعات الصناعية، ويوضح الجدول التالي بعضها :

اسم المنشأة	النشاط الاقتصادي الرئيسي
شركة القفيشة لصناعة الكرتون	صنع الورق المقوى والكرتون المموج
شركة أبو العبد للحجارة والرخام	الشايش و الجرانيت للمطابخ و الأدراج و الشبابيك
شركة اليونيفيرسل	لصناعة الفرشات
شركة الماجدين	إنتاج الأعلاف
مصنع سوليد للسيراميك والأدوات الصحية	أدوات المائدة والمطبخ وأصناف منزلية للزينة من البورسلين

شركة الحداد	صناعات الكانات و شبكات البناء من الحديد
شركة زلوم	لصناعة الفرشات
شركة ابيكوبلاست	لصناعة النايلون
شركة الكرامة	لتجارة الحديد والخردوات
شركة الحرم الحديثة	منتجات التغليف للسلع من البلاستيك
الشركة السلیمانية للصناعة والاستثمار	أبواب رول كهربائية
شركة رامز التجارية	مشاتيح وأبواب ومطابخ ونجارة خشب
الشرق الأوسط للمواشي والتجارة	إنتاج الحليب
مشغل عكة للديكور	صناعة الأثاث
الشركة المتحدة لصناعة الحديد	صناعات الكانات و شبكات البناء من الحديد
شركة الجبل للحديد والصلب	صناعات الكانات و شبكات البناء من الحديد
شركة رائد العقارية الاستثمارية	صناعة الباطون الجاهز

جدول رقم (١.٦) : المنشآت الصناعية في منطقة جمرورة.

المصدر: (فريق العمل) .

٦. ٣. ٥ التحليل الاجتماعي :

٦. ٣. ٥ ١ الأنشطة البشرية في الموقع :

يبعد سكان المنطقة عن الموقع المقترح للمشروع ما يقارب ٣ كم، مما يقلل من إحتتماليات السرقة والتخريب والحرائق الناتجة عن الأيدي البشرية. ويعتبر سكان المنطقة من ذوي الدخل المتوسط والمحدود، يعتمدون في دخلهم على الوظائف الحكومية، والأعمال المختلفة، وعلى الزراعة .

٦. ٣. ٥ ٢ نظرة المجاورة للمشروع المقترح :

تبين لنا من خلال الزيارات الميدانية للمنطقة الصناعية العشوائية (منطقة جمرورة)، القريبة من موقع المقترح للمشروع، وتوزيع الإستبيانات على السكان في تلك المنطقة، أن سكان المنطقة يفضلون بالإجماع عملية الفصل التام في إستعمالات الأراضي، بحيث يكون السكن معزولا تماما عن المنشآت الصناعية وبعيد عنها . وبالنسبة لردود الأفعال تجاه المدينة الصناعية المقترحة، كان الرفض المطلق لتلك الفكرة في الغالب، لما تسبب المصانع لهم من أضرار صحية وبيئية، وأضرار تتعلق بشبكة الكهرباء، و أضرار تضر بالمنطقة ككل، ولما يعايشونه من الآثار السلبية للمصانع العشوائية القريبة منهم. والبعض الآخر رأى أن وجود مدينة صناعية منظمة فيها مصانع معزولة فكرة جيدة لما لها من دور في عملية تنظيم الصناعات والتنمية الإقتصادية للمنطقة، ويدل على الإحساس بالمسؤولية الوطنية والتضحية في سبيل المصلحة العامة، وكلهم أمل بأن تنتقل المصانع العشوائية القريبة من المنطقة السكنية إلى المدينة الصناعية الجديدة .

٦. ٤ نقاط القوة والضعف في موقع المشروع المقترح :

٦. ٤. ١ نقاط القوة :

- يحتوي موقع المشروع المقترح على مجموعة من نقاط القوة التي أدت إلى إقتراح إنشاء مدينة صناعية فيها :
- الموقع الإستراتيجي المميز ، حيث تقع في منطقة تشكل نقطة وصل بين عدة بلدات من المحافظة.
- القرب من معبر ترقوميا بمسافة ١,٣ كم تقريبا، حيث يعتبر معبر ترقوميا المعبر التجاري لمدينة الخليل .

- طبوغرافية الأرض المناسبة، وكما أنها أراضي بكر غير مستغلة، وطبيعة الأرض الصخرية التي تصلح لإقامة المصانع .
- وجود حزام شجري ضخم يحد الموقع من الجهة الشمالية الغربية، مما يصد الرياح ويمنع انتقال الهواء الملوث .
- يعيده عن المنطقة السكنية بما لا يقل عن ٣ كم، ومعزولة عنها بمساحات خضراء وأراضي زراعية عالية القيمة .

٦ . ٤ . ٢ نقاط الضعف في موقع المشروع :

- البنية التحتية السيئة .
- وعدم وجود صرف صحي للمنطقة .
- وعدم توفر شبكة الكهرباء في كل المنطقة .
- عدم وجود خط للمواصلات العامة للمنطقة .