مشروع إنتاج حديد بيليت مربع صب مستمر بطاقة إنتاجية ٧٩٢٠٠ طن/سنة

الملخص التنفيذي

تعتبر صناعة الحديد والصلب من القطاعات الصناعية الهامة والتي تقوم بدور رئيسي في التنمية الصناعية والاقتصادية للمجتمع، حيث توضح البيانات الإحصائية والتي تم تحليلها على مدى فترات زمنية طويلة في العديد من الدول ذات المستوي الاقتصادي المتباين وجود علاقة طرديه بين كمية الاستهلاك من منتجات الصلب والنمو الاقتصادي بالدولة.

ويمكن القول بأن الحديد هو أهم عنصر فلزي عرفته الإنسانية فهو الأكثر استخداماً وهو أكبر الفلزات وأكثرها استخداماً في صناعاته وتطبيقاته. والحديد في صورة الصلب هو رمز المدنية التي نلمسها أو ندركها أو نسمع عنها، ولكي نحكم علي مدي أهمية هذا العنصر يكفي أن نتخيل ماذا يحدث لو أن الحديد المستخدم الآن قد أزيل كله من الوجود فمما لا شك فيه أن المدنية التي نتمتع بكل أثاراها براحه أو رفاهية سوف تعاني تغيرا جذريا، إن لم يكن انهيارا وتراجعاً.

ويعرف مدي تقدم الدول اقتصادياً بنصيب الفرد من الحديد ففي الدول المتقدمة صناعيا يزداد نصيب الفرد عن ٥٠٠ كجم/سنوياً عن ٥٠٠ كجم/سنوياً بينما ينخفض في الدول النامية عن ذلك بكثير ويصل إلي اقل من ١٠ كجم/سنوياً وقد بلغ متوسط استهلاك الفرد في مصر عام ٢٠٠٥ حوالي ٧٥ كجم/سنويا.

الحديد عنصر كيميائي وفلز. وهو من اقدم المعادن المكتشفة يرمز له بالرمز Fe وعدده الذري 77، وفي الجدول الدوري يقع الحديد في المجموعة الثامنة والدورة الرابعة، وهو عنصر ضروري لحياة الانسان كونه يدخل في تركيب هيموجلوبين الدم وكذلك لحياة النباتات كونه يدخل في تركيب الكلوروفيل. ويدخل في كل شيء ويحتل الحديد المركز الرابع من حيث وجود العناصر في القشرة الأرضية، وهو فلز قابل للطرق والسحب ويدخل في صناعة العديد من السبائك. وتحتوي النيازك الساقطة على الارض على كميات من الحديد قد تصل إلى 90 من كتلة النيازك.

يعد الحديد أقوى الفلزات على الاطلاق وأكثرها أهمية للأغراض الهندسية بشرط حمايته من الصدأ. (أي التفاعل مع الأكسجين) وهناك عدة طرق لحماية الحديد من الصدأ وابسطها منع تماس الآكسجين والرطوبة

مشروع إنتاج حديد بيليت مربع صب مستمر بطاقة إنتاجية ٧٩٢٠٠ طن/سنة

عن الحديد وذلك بتغليف الحديد بمادة عازلة مثل استخدام الاصباغ او عوازل بلاستيكية. من أفضل الطرق المستخدمة في الصناعة هي استخدام نظام الحماية الكاثودية لحماية الحديد من الصدأ والتآكل.

♦ استخدامات الحديد:

الحديد له إستخدامات عديدة طبقاً لنوع الحديد ومن أهم إستخداماته ما يلي

- الحديد الحديد الزهر: يستخدم في صناعة الأدوات التي لا تتعرض للصدمات مثل: أنابيب المياه وأنابيب الغاز.
- الحديد المطاوع: يستخدم في صنع المغناطيسيات الكهربائية المؤقتة المستخدمة في الأجهزة الكهربائية، كما يستخدم في تصنيع قضبان التسليح المستخدمة في البناء.
 - الحديد الصلب (الفولاذ): يستخدم في صناعة السفن وقضبان سكك الحديد والجسور.
 - استخدمات سبائك الصلب: مثل
- ا) صلب النيكل (المتكون من الحديد الصلب والنيكل) يجعل السبيكة مقاومة للتآكل والصدأ مما يزيد من صلابتها ومتانتها وتستخدم في صناعة السيارات.
- ٢) صلب الكروم (المتكون من الحديد الصلب والكروم) مما يجعل السبيكة أكثر صلابة وتستخدم في صناعة كرة من الحديد التي تسهل حركة محاور المحركات والتي يطلق عليها (رمان بلي).

اهمية صناعة الحديد والصلب:

ترجع أهمية صناعة الحديد والصلب كقطاع له دور مؤثر في التمنية لارتباطها الوثيق بالعديد من الصناعات الأحرى والتي تتمثل في:

- صناعات مغذية لصناعة الصلب مثل صناعة التعدين والحراريات والسبائك الحديدية.
- صناعات مستهلكة لمنتجاتها من أهمها صناعة السيارات والسفن والأجهزة المنزلية والمعلبات وصناعة الصلب المعدات والعديد من الصناعات الهندسية الأخرى كما يوجد ارتباط وثيق بين صناعة الصلب

مشروع إنتاج حديد بيليت مربع صب مستمر بطاقة إنتاجية ٧٩٢٠٠ طن/سنة

ومشروعات المرافق والخدمات مثل مشروعات المياه والصرف الصحي والتي تستخدم مواسير الصلب في بالإضافة إلى قطاع البترول والغاز الطبيعي الذي يستهلك عادة كميات كبيرة من مواسير الصلب في عمليات الحفر والاستكشاف وخطوط النقل ويتركز استهلاك الصناعات الهندسية وقطاع البترول ومرافق المياه والصرف عادة في منتجات الصلب المسطحة مثلا الألواح والشرائط كم أن قطاع التشييد والإسكان يعتبر من أهم القطاعات المستهلكة لمنتجات الصلب في صورة منتجات طولية مثل حديد التسليح والقطاعات الإنشائية.

ما سبق يتضح لنا أهمية هذه الصناعة ، ودورها في نمو القطاعات والصناعات الأحرى ،كما أن صناعة الحديد والصلب تعتبر من الصناعات التي تتيح فرص عمالة جديدة، حيث لايقتصر دورها في هذا الشأن على تلبية احتياجاتها الخاصة فقط ، بل يمتد إلى إيجاد فرص عمالة في الصناعات المغذية لها والمستهلكة لمنتجاتها، ومن المعروف إحصائياً أن كل فرصة عمل في صناعة الحديد والصلب توفر حوالي تسع فرص للعمل في الصناعات الأخرى، كما أن كل وحدة استثمار في صناعة الصلب تفتح فرص استثمار مضاعفة قد تصل إلى عشر أمثالها في القطاعات المغذية والمستهلكة لهذه الصناعة.

ويعتبر الحديد أكثر المعادن استخداماً في العالم حيث تبلغ نسبة إنتاج الحديد ٩٥% من الإنتاج العالمي للمعادن ، ولأسباب كثيرة أهمها التكلفة المنخفضة لإنتاجه والمواصفات العالية كالقسوة والمتانة والصلابة والصلادة ، بالإضافة الى مزايا أخرى كثيرة جعلت الحديد مادة لايمكن الإستغناء عنها، وخاصة في صناعة هياكل السيارات وأبدان السفن الضخمة وهياكل الطائرات بالإضافة الى معدات البناء والأجزاء الآلية المختلفة ويعد الفولاذ أحد أهم سبائك وخلائط الحديد.

ويعد بذلك الحديد أحد أهم المواد الأولية التي تحتاجها الصناعة وأحد أهم مطالب الدول الصناعية أو الدول التي تتجه للصناعة والتطور التقني وبخاصة السبائك والخلائط الحديثة التي جمعت أفضل الميزات المعدنية لتلبية الحاجات العصرية والتكنولوجية.

كانت كمية الحديد الصلب المنتجة حتى منتصف القرن الثامن عشر الميلادي في أنحاء العالم ضئيلة جدا. وفي أواخر القرن الثامن عشر استخدم حديد الزهر في الإنشاءات على نطاق محدود حيث أن معظم المباني

مشروع إنتاج حديد بيليت مربع صب مستمر بطاقة إنتاجية ٧٩٢٠٠ طن/سنة

كانت صغيرة الحجم نسبيا وتبنى باستخدام الحجارة أو الطوب أو الخشب. ومنذ أوائل القرن التاسع عشر الميلادي دخل الحديد في استخدامات صناعية كثيرة. ولعل من أهمها تصنيع قضبان السكك الحديدية وعجلات عربات السكك الحديدية. وانتهى في العقد الأخير من القرن التاسع عشر عندما أصبح الحديد (حديد التسليح) المادة الرئيسية المستخدمة في المباني الكبيرة.

كما أصبح للحديد استخدامات أخرى هامة مثل المسامير والمواسير والمعدات الحربية والأدوات المعدنية والأجزاء الصغيرة من الآلات وفي الصفائح المكسوة بالقصدير والتي كانت تستخدم كآنية للطعام. ولما تم التوصل إلى الصلب، أصبح الحديد المصنع المادة الخام الرئيسية في صناعة الصلب بل وأصبح من أهم تطبيقاته العملية اليوم. وقد يتم استخدام حديد أفران الاحتراق الذي لم يتم تحويله إلى صلب في المسابك لإنتاج العناصر المصبوبة مثل مواسير المياه ومواسير الصرف ومكونات المعدات الثقيلة والعديد من القطع الصغيرة التي تستخدم في صناعات السكك الحديدية والسيارات.

تعد اعمال الحدادة المسلحة من أهم واخطر الاعمال التي يجب على مهندس التنفيذ ومهندس المكتب الفنى الالمام بها ومتابعتها ومعرفة طرق تنفيذها وطرق استلامها حسب المواصفات واصول الصناعة حيث أن أى خطا قد يؤدى للكثير من المتاعب في سلامة المنشأ. لذا فيجب على المهندس المدنى خاصة الالمام باعمال الجداد المسلحة لانها أهم اعمال البناء والتشييد.

💠 أهمية استخدام خردة الحديد من الناحية البيئية

تتميز استخدام خردة الصلب كمادة خام في صناعة قطاعات الصلب عن خام الحديد بانخفاض درجة التلوث الناجم، حيث أن كميات أكاسيد الكربون والكبريت والنيتروجين والفلور التي تنبعث من أفران الصلب تكون أكبر في حالة استخدام خام الحديد وتقل بصورة كبيرة كلما زادت نسبة الخردة في الخام، وتزداد أهمية هذا الموضوع مع مايجري الآن في كافة أنحاء العالم من بحث موضوع فرض ضريبة على مسببات التلوث.

مشروع إنتاج حديد بيليت مربع صب مستمر بطاقة إنتاجية ٧٩٢٠٠ طن/سنة

والجدير بالذكر أن نسبة استرجاع الخردة المجمعة من الحديد والصلب في الدول المتقدمة صناعياً كاليابان يمكن أن تصل إلى نسبة عالية ٧٠% ويمكن زيادتها في المستقبل، أما في أوروبا فتصل نسبة الاسترجاع إلى ٣٢. %

وبالتالي فيمكن أن نقول أن جميع العوامل السابقة سوف تؤدي إلى قلة الانبعاثات والتأثيرات السلبية الناتجة عن هذا المصنع. ويتم تجميع الخردة من مصانع وشركات تصنيع الأجهزة المنزلية الموجودة بمدينة السادس من أكتوبر والعاشر من رمضان وه ١ مايو عن طريق موردين ويتم نقلها الى موقع شركة المعادى لتجارة وتوزيع حديد التسليح (مصنع إنتاج مربعات حديد البيليت بالمنطقة الصناعية بعرب أبو ساعد بمركز الصف بمحافظة الجيزة)، هذا بالإضافة إلى هياكل السيارات المعدنية المنتهية.

وسوف يتم إحتبار مواصفات الخردة التي تم تجميعها ومقارنتها بالمواصفات المطلوبة والصادرة عن هيئة المواصفات والجودة وفي حالة عدم تطابقها سوف يتم إرجعها للمورد.

❖ أهمية المشروع:

تعتبر هذه الصناعة وهي استخلاص وتصنيع الحديد من أقدم الصناعات التي عرفها الإنسان وتنتج مادة هامة جدا للإنسان وهي الحديد الذي يستخدمه لإنسان في كل شيئ تقريبا سواء في الصناعات المنزلية أو الحربية، ولقد مرت هذه الصناعة بمراحل كثيرة جداً بل وأصبحت علم قائم بذاته يمكن من خلاله إنتاج أنواع مختلفة الحديد ومن السبائك المختلفة لكل منها مواصفاته وتركيبه الخاص والذي يجعله صالحاً للاستخدامات المختلفة. وقد تطورت هذه الصناعة تطوراً كبيرا من حيث التكنولوجيا المستخدمة وطرق الصهر والاستخلاص. وهذه الصناعة يجب العمل على تطويرها حيث تعتبر ركناً أساسياً للتنمية وعليه يكون الهدف هو تطويرها والعمل على تقليل الآثار الجانبية لها.

ويُعد الحديد من أكثر المعادن استخدامًا في الصناعات الهندسية والمعدنية نظرًا لخواصه الميكانيكية الممتازة وتكلفته الاقتصادية المعقولة. ومع ازدياد الطلب على منتجات الحديد، أصبح من الضروري البحث عن

مشروع إنتاج حديد بيليت مربع صب مستمر بطاقة إنتاجية ٧٩٢٠٠ طن/سنة

مصادر بديلة ومستدامة للمواد الخام. وهنا برزت أهمية إعادة تدوير خردة الحديد كخيار اقتصادي وبيئي يساهم في تقليل استهلاك الخامات الطبيعية وتقليل المخلفات الصناعية.

وتُعتبر عملية إنتاج مربعات حديد البيليت من خردة الحديد من العمليات الحيوية في صناعة المعادن، حيث يتم جمع الخردة وفرزها ومعالجتها لإنتاج مربعات حديد البيليت ذات جودة عالية تلبي متطلبات السوق. وتتميز هذه العملية بتوفير الطاقة وتقليل الانبعاثات الضارة مقارنة بإنتاج الحديد من الخام الطبيعي، مما يجعلها صديقة للبيئة وأكثر كفاءة من الناحية الاقتصادية.

كما أن إنتاج مربعات حديد البيليت من الخردة لا يساهم فقط في الحفاظ على الموارد الطبيعية، بل يُعد أيضًا خطوة رئيسية نحو تحقيق التنمية المستدامة ودعم الاقتصاد الدائري في الصناعات الحديثة.

ويهدف إنتاج مربعات حديد البيليت من خردة الحديد إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الصناعية والبيئية المهمة، منها:

- الاستفادة من الموارد المتاحة: إعادة تدوير الخردة الحديدية لتقليل الاعتماد على خامات الحديد الطبيعية.
 - خفض التكاليف الإنتاجية: تقليل تكاليف المواد الخام والطاقة بالمقارنة مع إنتاج الحديد من الخام.
- حماية البيئة: تقليل كمية المخلفات الصناعية والانبعاثات الضارة الناتجة عن استخراج وتصنيع الحديد الخام.
- تحقيق التنمية المستدامة: المساهمة في الاقتصاد الدائري من خلال إعادة استخدام المواد وتقليل الفاقد.
 - توفير فرص عمل: دعم قطاع إعادة التدوير وفتح مجالات جديدة للعمل في جمع وتصنيع الخردة.
 - المزايا الاقتصادية:
 - خفض تكاليف الإنتاج: الخردة الحديدية أقل تكلفة بكثير من الخامات الطبيعية.
 - توفير الطاقة: صهر الخردة يتطلب طاقة أقل مقارنة بإنتاج الحديد من الخام.
 - دعم الاقتصاد المحلى: من خلال تنشيط سوق الخردة المحلية وتوفير فرص عمل.
 - المزايا البيئية:

مشروع إنتاج حديد بيليت مربع صب مستمر بطاقة إنتاجية ٧٩٢٠٠ طن/سنة

- تقليل الانبعاثات الضارة: مثل غازات ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن عمليات التعدين.
 - خفض استهلاك الموارد الطبيعية: مثل خام الحديد والفحم.
- تقليل حجم المخلفات: حيث يتم إعادة تدوير المخلفات الحديدية بدلاً من التخلص منها.

وفى هذا الإطار فإن شركة المعادى لتجارة وتوزيع حديد التسليح تعتزم البدء في مشروع إنتاج حديد بيليت مربع صب مستمر بطاقة إنتاجية ٧٩٢٠٠ طن/سنة.

❖ خلفية عامة عن المشروع:

شركة المعادى لتجارة وتوزيع حديد التسليح هي إحدى الشركات المتخصصة في مجال إنتاج حديد بيليت مربع صب مستمر حيث حصلت الشركة على موافقة مبدئية من الهيئة العامة للتنمية الصناعية برقم (٢٦٣٢٤) لسنة ٢٠٢٥ لتوفيق أوضاعها على إنتاج حديد بيليت مربعات صب مستمر بطاقة إنتاجية (٢٠٢٠ طن/سنة) بمصنعها الكائن بالقطعة رقم (٤) – المنطقة الصناعية بعرب أبو ساعد – مركز الصف – محافظة الجيزة على مساحة (٢٠٢١ م ٢) طبقاً لقرار مجلس الوزراء رقم ٤٧ لسنة ٢٠٢٠ وتعديلاته بشأن قواعد وضوابط وإجراءات طرح تراخيص الصناعات الثقيلة، وبناءً على توصية اللجنة المشكلة بقرار السيد الفريق نائب رئيس مجلس الوزراء وزير الصناعة والنقل رقم (٣٨٤) لسنة ٢٠٢٤ لمعاينة المنشآت العاملة في مجال الصناعات الثقيلة والتي تقدمت بطلب لتوفيق أوضاعها بالموافقة لشركة المعادى لتجارة وتوزيع حديد التسليح على تقنين أوضاعها لإنتاج البيليت. وبناءً على قرار مجلس الوزراء بجلستة رقم ٣٦ المنعقدة بتاريخ ٣٨٤/ ٢٠٢٥ بشأن إعتماد نتائج أعمال اللجنة المشكلة بالقرار الوزارى رقم (٣٨٤) لسنة ١٠٠٤.

وإلتزاماً بما أقره القانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ بشأن حماية البيئة فإن شركة المعادى لتجارة وتوزيع حديد التسليح قد عهدت إلى شركة جرين لايف لخدمات الإستشارات البيئية والصناعية والأمن الصناعى وشركة إيكوالكس للتنمية والبيئة لما لهما من خبرة متميزة في مجال الإستشارات البيئية بإعداد دراسة تقويم التأثير البيئي لمشروع إنتاج حديد بيليت مربعات صب مستمر بطاقة إنتاجية

مشروع إنتاج حديد بيليت مربع صب مستمر بطاقة إنتاجية ٧٩٢٠٠ طن/سنة

(۲۹۲۰۰) مركز الصف - مركز الصف الكائن بالقطعة رقم (٤) – المنطقة الصناعية بعرب أبو ساعد - مركز الصف - محافظة الجيزة على مساحة (٢٢٥٢١ م)، وتناولت الدراسة مواصفات التكنولوجيا المستخدمة ومراحل الإنتاج وأيضاً التجهيزات اللازمة حتى تتم عملية التصنيع بالشكل الأمثل بيئياً وبما يراعي معايير الأمان العالمية للصناعات التعدينية، كما أوضحت الدراسة مخاطر ممارسة الأنشطة الصناعية دون تصريح و رقابة من الجهات المعنية مثل جهاز شئون البيئة وما يصاحب ذلك من أخطار على الصحة والبيئة.

كما طرحت الدراسة بدائل التكنولوجيا المستخدمة مع مراعاة البعد البيئي والإقتصادي لكل بديل مُقترح، أيضاً تم الأخذ في الإعتبار الإبتعاد عن أي ضرر بيئي أو صحي قد يؤثر على الكتل السكنية والمناطق الحساسة بيئياً، وقد أوضحت الدراسة عدم جدوى تلك البدائل بيئياً وإقتصادياً كما سيتم توضيحه تفصيلياً في الفصل الخاص بدراسة بدائل المشروع.

عرضت الدراسة كذلك القوانين والتشريعات التي تحكم عملية إنتاج حديد بيليت مربعات صب مستمر وإشتراطات التكنولوجيات المستخدمة في ذلك.

وفي الفصل المخصص لتقييم التأثيرات البيئية فقد حدد فريق إعداد الدراسة أهم العناصر التي قد تتأثر إيجاباً أو سلباً بالمشروع وفي مقدمتها نوعية الهواء والمياه السطحية والتربة مع بيان لحدة ذلك التأثير ونطاقه وشمل أيضاً التقييم السيناريوهات المعدة للطوارئ.

ناقشت الدراسة إجراءات التخفيف من الآثار السلبية التي قد تنجم عن المشروع خلال مراحله المختلفة وأنشطته المتعددة، بحيث تكون كافة المؤشرات البيئية لا تتجاوز الحدود المقررة قانوناً ولا تؤدي إلى أي تأثير سلبي لا يمكن إسترجاعه.

ولضمان تحقيق ما ورد في فصل إجراءات التخفيف من الآثار البيئية السلبية فقد وضع فريق إعداد الدراسة خطة للإدارة البيئية في شركة المعادى لتجارة وتوزيع حديد التسليح والذي سيقوم بالتأكد من تطبيق ما ورد بالدراسة وعدم تجاوز حدود القانون لأي من الملوثات المتوقعة وذلك من خلال خطة للرصد البيئي الذاتي موضحاً بها كافة القياسات المطلوبة ودوريتها، وستحتفظ

مشروع إنتاج حديد بيليت مربع صب مستمر بطاقة إنتاجية ٧٩٢٠٠ طن/سنة

الشركة بسجل الحالة البيئية وسجل المواد والمخلفات الخطرة ويتم تحديده سنوياً حتى يتسنى للجهات المعنية التحقق من تنفيذ تلك الخطة.

كما تم وضع خطة للتعامل مع حالات الطوارئ المختلفة إضافةً إلى توضيح طرق الإتصال بين الأفراد المختصين بالعملية الإنتاجية ، ومعدات الوقاية والأمان الشخصية التي تتطلبها عملية إنتاج حديد بيليت مربع صب مستمر.

كما سيتم تدريب العاملين على الإسعافات الأولية ومقاومة الحريق، وسيتم الكشف الدوري على العاملين سنوياً في مستشفى حكومي أو بعد التعاقد مع عيادة طبية خاصة.

وقد خلص فريق إعداد الدراسة إلى أنه مع الإلتزام بأحكام قانون حماية البيئة ولائحته التنفيذية وتعديلاتها والمعايير والإشتراطات الواردة بالدراسة فإن المشروع المقترح من شركة المعادى لتجارة وتوزيع حديد التسليح سيكون له آثاراً بيئية إيجابية ومتوافق مع القوانين المصرية والإشتراطات البيئية المحلية والدولية.

دراسة تقييم التأثير البيئي لمشروع شركة المعادى لتجارة وتوزيع حديد التسليح مشروع إنتاج حديد بيليت مربع صب مستمر بطاقة إنتاجية ٢٠٠٠ ٧٩٧ طن/سنة

❖ بيانات المشروع:

الوصف	البيان	م
مشروع إنتاج حديد بيليت مربع صب مستمر بطاقة إنتاجية V۹۲۰۰ طن/سنة	نشاط المشروع	1
القطعة رقم (٤) – المنطقة الصناعية بعرب أبو ساعد – مركز الصف – محافظة الجيزة	عنوان المشروع	۲
شركة المعادى لتجارة وتوزيع حديد التسليح	إسم مالك المشروع	٣
م/بولا عاطف	الشخص المسؤول	٤
۰ ۲ ۹ ۷ طن/سنة	الطاقة الإنتاجية	٥
۱۵۰۰۰ کیلو وات (۲۰۰۰۰ حصان)	القوى المحركة للمعدات	٦
۲ ۲ ۵ ۲ ۲ متر	مساحة المشروع المقترح	٨
٠ ٥ ٤ فرد للإدارة والتشغيل	حجم القوى العاملة للمشروع	٩
المشروع توسعات لمشروع قائم	الموقف البيئي للمشروع المقترح	١.

مشروع إنتاج حديد بيليت مربع صب مستمر بطاقة إنتاجية ٧٩٢٠٠ طن/سنة

❖ موقع المشروع:

يقع المشروع فى القطعة رقم (٤) - المنطقة الصناعية بعرب ابوساعد - مدينة الصف - محافظة الجيزة، كما يقع موقع المشروع بالقرب من مصنع بيانكو حروب للحديد والصلب ٢ المجاور للشركة والذى يقوم بصهر وانتاج مربعات حديد .

وتعد منطقة المشروع منطقة صناعية معتمدة وغير سكنية ومنطقة صحراوية وتقع حارج زمام قرية عرب أبو ساعد التابعة لمركز الصف بمحافظة الجيزة ويجاور الموقع المقترح العديد من الأنشطة الصناعية مثل صناعة الطوب والرخان والحديد.

29°45'18.8"N 31°19'37.9"E

موقع شركة المعادى لتجارة وتوزيع حديد



شكل يوضح موقع المشروع