

دراسة جدوى مشروع

محطة
تموين وخدمة سيارات

محتويات الدراسة

اولا : ملخص دراسة الجدوى :

(١/١) وصف المشروع

(٢/١) الغرض من المشروع

(٣/١) مكونات المشروع

ثانيا : نطاق الاعمال ومنهجية اعداد

الدراسة :

(١/٢) نطاق الاعمال

(١/١/٢) الجوانب الفنية

(٢/١/٢) الجوانب التسويقية

(٣/١/٢) الجوانب الادارية

(٤/١/٢) الجوانب المالية

(٢/٢) منهجية اعداد الدراسة

ثالثا : الدراسة الفنية للمكونات الرئيسية

للمشروع :

(١/٣) الاعمال المدنية والإنشائية

(٢/٣) المرافق العامة

رابعا : الدراسة التسويقية .

خامسا : الدراسة التسويقية .

(١/٥) التكاليف الاستثمارية

(١/١/٥) الاصول الثابتة

(١/١/١/٥) الارض وتجهيزاتها

(٢/١/١/٥) المباني والإنشاءات

(٣/١/١/٥) الالات والمعدات

الاحتياطات	(٢/١/٥
مصرفات ما قبل التشغيل	(٣/١/٥
راس المال العامل	(٤/١/٥
الاعباء التمويلية	(٥/١/٥
تكاليف التشغيل المتوقعة	(٢/٥
الايرادات المتوقعة	(٣/٥
الاهلاك والاستهلاك	(٤/٥
خدمة الدين	(٥/٥
التحليل المالى	(٦/٥
قائمة الدخل	(١/٦/٥
قائمة التدفقات النقدية	(٢/٦/٥
تحليل الحساسية	(٣/٦/٥

مقدمة :

يتطلب اداء النشاط الاقتصادى فى اى بلد توافد الاموال بالقدر الكافى لاستغلال موارد المجتمع فى شكل مشروعات استثمارية تعود على المجتمع

وعلى المستثمر بالنفع، ويتحقق ذلك من خلال دراسة متكاملة للجدوى الاقتصادية التي تتصف بالشمول والدقة الموضوعية.

فاغلب المستثمرين يفضلون في اختيارهم لاستثمار اموالهم تلك المشروعات الانتاجية والمنتجة لمنتجات محلية يستعاض بها عن مثيلاتها المستوردة فهذا من وجهة نظر المستثمر (نظرة فردية) .

ففي مشروعنا موضوع الدراسة يتصف المشروع هنا بالطابع الخدمي ذات العائد ، ولاغنى عنه في الاعتماد عليلا خدماته في كافة نواحي الحياة اليومية ، والتي تعتبر الركيزة الاساسية او المساعدة لاستمرار كافة الانشطة بأنواعها .

ويعتبر المشروع موضوع الدراسة وهو محطة بنزين كاملة الخدمات ذات اهمية من حيث مساهمتها الاقتصادية والإستراتيجية والمحلية .

وتشكل محطات الوقود ومراكز تسويق المواد البترولية واحدة من اهم واخطر الانشطة في ذات الوقت والتي تتفاعل معها المجتمع ما لم يراعى فيها اشتراطات السلامة وطرق الامان للتخلص من الزيوت والمواد البترولية منع تسرب الوقود تحت الارض لعد اختلاطه بالمياه الجوفية والتي تمثل اكبر المخاطر التي تهدد صحة الانسان وسلامة النباتات ونظافة البيئة بشكل عام .

وتم اعداد الدراسة الفنية والمالية اللازمة والتي انتهت بجدوى انشاء المشروع والذي يمكن تحديد الاطار الرئيسي له في النقاط التالية ؟

اولا : ملخص دراسة الجدوى للمشروع :
(١ / ١) وصف المشروع :

اسم صاحب المشروع : =====

الشكل القانوني للمشروع : المشروع محل الدراسة يعتبر منشأة فردية، وقد صدر قرار وزير الزراعة رقم ٢٠٠٩/١٧٥ والمتضمن الموافقة على إنشاء بعض المشروعات على الأراضي الزراعية من بينها المشروع محل الدراسة، وقد تم حصول المالك على موافقة كل من الري والصرف والطرق، ويجرى حالياً استخراج التراخيص اللازمة لمباشرة النشاط والاتفاق مع إحدى شركات البترول لإمداده بالمواد البترولية اللازمة لتشغيل المحطة.

:الصلبية - قرية محمود عبد الصمد - الوحدة المحلية المنصورية - محافظة ٦ أكتوبر.

موقع المشروع

يعتبر المشروع المقترح والذي نحن بصدد " محطة بنزين كاملة الخدمات " من المشروعات الهامة الاستراتيجية التي تقدم خدماتها ولا غنى عنها في استكمال كافة الأنشطة ومتطلبات حياتنا اليومية وغيرها .

(١ / ١ / ١) موقع المشروع :

تم تحديد الموقع لإقامة المشروع المقترح لما له من أهمية مستقبلية حيث يتم تعديل المنطقة تخطيطياً بميدان مبارك ليكون المدخل الرئيسي لحافظة ٦ أكتوبر ، كما أن واجهة المحطة تقابل المدخل الرئيسي للمنطقة الصناعية بأبو رواش ، ويقع المشروع بقرية الصلبة بالوحدة المحلية لقرية المنصورية بطريق المنصورية العمومي والمؤدي إلى المريوطية - جيزة. وهو طريق يمتاز بكثرة حركة السيارات، علماً بأن أقرب محطة مقامة تبعد عن موقع المشروع المزمع إقامته بمسافة خمسة ونصف كم. مما يعكس حاجة السوق إلى هذا المشروع ، ويتوافر بموقع المشروع المرافق اللازمة من مياه (جوفية) وكهرباء وصرف.

(٢ / ١ / ١) ارض المشروع :

تقدر المساحة الاجمالية للمشروع " محطة بنزين كاملة الخدمات " على مساحتها ٢م١٧٥٠ ملكية خاصة لصاحب المشروع تقدر قيمتها الحالية ٣ مليون جنيه بحسب سعر السوق السائد في المنطقة، محددة بالحدود والمعالم الآتية:

الحد الشمالى : شارع ترعة كفر حكيم بطول ٥٨م.
الحد الجنوبى : شارع عرض ١٠ متر داخل الأرض.
الحد الشرقى : جار ملك مصطفى البحار.
الحد الغربى : شارع ترع المنصورية وعليه يقع المدخل
الرئيسى للمحطة ومدخل ومخارج السيارات
بطول ٢٥م.

خصص للمحطة ١٤٥٠ متر مربع والباقى (٣٠٠ متر مربع منافع
عامة) وتم تقسيم هذه المساحة وفقا للرسم الهندسى من قبل المهندس
الاستشارى بنحو ٢٥م عرض x ٥٨م طول .
ونظرا لان الارض غير مستوية فهى تحتاج الى الى عمليات التجهيز
من تسوية وأعمال الحفر وإقامة والقواعد الخرسانية وإرساء خزانات الوقود
الارضية (تنكات الوقود) وغيرها من الاجراءات اللازمة لتنفيذ المشروع وفقا
للشروط والمتطلبات الفنية وتزامنها مع الجدول الزمنى للانتهاء من فترة
التنفيذ فى مواعيدها المحددة .

(٢/١) الغرض من المشروع :
اقامة محطة لتموين الوقود بأنواعه المختلفة وتقديم الخدمات التى
تحتاجها السيارات بالصورة التى تتلاءم مع الوضع التخطيطى الجديد لمدخل
رئيسى لمحافظة ٦ اكتوبر .

(٣/١) مكونات المشروع :
المشروع المقترح وهو محطة بنزين كاملة الخدمات على مساحة
٤٥٠ متر مربع ٢٥م x ٥٨ م ، عبارة مساحات لمبانى مغطاة وأخرى
للمبانى المكشوفة ، علاوة على مسطحات مكشوفة تتمثل فى :
• مسطح المبانى : تقام المبانى بنوعيهما على مساحة ٥٠٠متر
مربع مقسمة الى :

- مبانى ذات سطح مغطى: ٢٣٠٤.٦٤م.
- مبانى ذات سطح مكشوف: ١٩٥.٣٦م.
- والباقى مساحات مكشوفة " سماوى " على مساحة
٩٥٠ متر مربع يدخل ضمنها المضلى التى تحتل
مساحة ١٧٠ متر مربع.

مكونات المحطة (المبنى الإدارى والخدمات) :

عدد
- غرفة تحت سطح الأرض مبطنه بالخرسانة المسلحة
والعزل الجيد لوضع خزانات الوقود

٢	مطلع غسيل سماوى.(مسطح مكشوف)
١	صالة تغيير زيوت
١	ضبط زوايا
١	تغيير ملابس
١	مخزن زيوت
١	ماركت
١	مكتب ادارى
١	سلم خدمات الدور العلوى الإدارى
١	دورة مياه
-	أعمال الأسوار بطول ١٤٠م
-	أعمال المظلة لحوش المحطة بمسطح ٢١٧٠م
-	أعمال رصف الحوش بمساحة ٢٩٥٠م

ثانيا : نطاق الاعمال منهجية اعداد الدراسة :

(١/٢) نطاق الاعمال :

فى ضوء البيانات المتاحة والدراسة السوقية عن هذا النشاط فى مصر وفرص الاستثمار فى هذا المجال من المشروعات ذات الخدمات الاستراتيجية ، فقد تم اعداد دراسة جدوى اقتصادية متكاملة بهدف تحديد الجدوى الاقتصادية ومصادر التمويل للمشروع متناولا الجوانب التالية :

(١/١/٢) الجوانب الفنية :

تم تقدير عناصر الدراسة الفنية وفقا لنوعية المشروع المقترح ونوعية الخدمات التى يؤديها علاوة على حجم ونطاق المشروع وغيرها من العوامل التى ترتبط بهذه الدراسة وتكلفة هذه الخدمات ، كما تشمل الدراسة الفنية مراحل تنفيذ المباني والإنشاءات مع تكلفة كل منها وتوزيعها على فترة الانشاء وفقا لبرنامج زمنى محدد للتنفيذ ، وايضا نوعية مواصفات الالات والمعدات المستخدمة .

(٢/١/٢) الجوانب التسويقية :

لا يواجه هذا النوع من المشروعات مشكلات فى تسويق خدماته بتمويل السيارات والمركبات المختلفة بالسولار والبنزين بأنواعه المختلفة والزيوت، أو خدمات تشحيم وغسيل السيارات حيث يتم تسويق الانتاج وبيعه على أرض المشروع بالأسعار المتداولة والمعروفة بالأسواق المماثلة، كما أن موقع المشروع المتميز يعتبر من أهم عوامل إنجاحه وتسويق خدماته، ولا توجد لهذا المشروع تكاليف تسويقية.

(٣/١/٢) الجوانب الادارية والمؤسسية :

تم تحديد بنود الانفاق فى هذه الدراسة على الهيكل الادارى المطلوب لتنفيذ الدراسة الفنية وتشغيل المشروع فى سنوات عمره وقد روعى فى اختيار كل من الاداريين والفنيين ، وكل ما يحتاجه المشروع فى كيفية إدارة المشروع والكوادر العاملة (التنظيم المؤسسى) على ان يكونوا ذوى مهارات ادارية وفنية مرتفعة تساعد على النهوض بالمشروع وتميزه من بين مثيله فى اداء تلك الخدمات .

وقد راعت الدراسة أن تكون الأسعار المستخدمة فى تحليل المشروع: هى أسعار السوق الحالية بالنسبة للأرض المقامة عليها المشروع، أما بالنسبة لأعمال الإنشاءات والأعمال المدنية وأسعار العدد والأدوات والآلات فاعتمدت الدراسة فى تقدير قيمتها على المقايسة الفنية المعدة بمعرفة المهندس الاستشارى المسئول عن المشروع والمرفقة، أما بالنسبة لأسعار بيع وشراء البنزين بأنواعه المختلفة والسولار والخدمات التى سوف يقدمها المشروع فقدرت وفقاً للأسعار المعمول بها فى مشروعات مماثلة.

٤/١/٢) الجوانب المالية :

تم تقدير التكاليف الاستثمارية اللازمة لتحقيق اهداف المشروع حيث تم تقدير التكاليف الثابتة السنوية وكذلك تكاليف التشغيل السنوية اللازمة وفقاً لمعايير الدراسة الفنية . كما تم اختيار الاسلوب الامثل للتمويل فى اطار البرنامج الزمنى المقترح للإنفاق الاستثمارى ، وقد قدرت ايرادات المشروع المتوقعة خلال السنوات المختلفة ووفقاً للطاقة المقترحة من قبل كل من الدراسات الفنية والتسويقية ، وكذلك اسعار البيع المتوقعة فى ضوء الاسعار الحالية لكل من اسعار الوقود والزيوت ، وكذلك القيم المقدرة تجاه الخدمات والمؤداة ، ومن ثم استخراج اهم المؤشرات المالية والاقتصادية المتعارف عليها فى دراسة الجدوى .

٢/٢) منهجية اعداد الدراسة :

تم تقدير التدفقات النقدية المستقبلية بالعملة المحلية على اساس الاسعار السائدة بالسوق وبدون تطبيق معدلات التضخم .

وتنقسم الدراسة الى عدة اجزاء :

- عرض الدراسة الفنية والمكونات الرئيسية للمشروع .
- عرض الدراسة التسويقية بما فيها عدد المشروعات المماثلة فى المنطقة والطلب المتوقع على الخدمات المتاحة .

- عرض كامل لبنود المصروفات ، وكذلك الإيرادات تبعا لخطة
زمنية محددة .

- التحليل المالى بما فيه القوائم المالية وتحليل الحساسية .

- المؤشرات الاقتصادية للحكم على جدوى المشروع ، ومدى حكمها
وتأثيرها على اتخاذ القرار فى السير فى اجراءات التنفيذ من عدمه

ثالثا : الدراسة الفنية للمكونات
الرئيسية للمشروع :
الدراسة الفنية للمكونات الرئيسية للمشروع :

يتناول هذا الجزء تلك العناصر الفنية التى تم على اساسها الوصول الى القيمة
التقديرية للمشروع ككل .

١/٣ الاعمال المدنية :

١/١/٣ تركيب خزانات الوقود الارضية (تنكات
الوقود) :

تم تصميم المحطة موضوع الدراسة على ان يتم وضع خزانات الوقود تحت سطح
الارض (تركيب ارضى) وعددها خمسة خزانات :

عدد

٢	خزان سعة ٤٥ الف لتر مكعب	مخصص للسولار
١	خزان سعة ٤٠ الف لتر مكعب	مخصص للبنزين ٨٠
١	خزان سعة ٤٠ الف لتر مكعب	مخصص للبنزين ٩٠
١	خزان سعة ٤٠ الف لتر مكعب	مخصص للبنزين ٩٢

وتركب هذه الخزانات تحت مستوى سطح الارض وداخل غرفة من الخرسانة
المسلحة المعزولة عزل جيد ، مع وجود فراغات كافية حول جسم الخزان لسهولة
الوصول اليه والكشف عليه من جميع الجهات ومعالجة اى تسرب قد يحدث للوقود
فى حينه .

وتثبت الخزانات جيدا على القواعد المخصصة لها وتكون المسافة التى
تفصل الخزان عن الجدران السائدة لا تقل عن متر واحد ، والمسافة بين الخزانات
وبعضها لا تقل عن ٦٠ سم ، وتزودا الغرفة بفتحة وسلم لإجراء عمليات الكشف
الدورى عن اى تسريبات قد تحدث .

(٢/٣) المباني والإنشاءات :

صممت محطة البنزين المقترحة على ان تكون منشأتها من الخرسانة المسلحة ولا تقل سمك الحوائط عن ٢٠سم وتكون ابوابها ونوافذها من مواد مقاومة للحرائق لمدة ساعتين . وان تفتح الابواب والشبابيك من الجهة المعاكسة للمحطة بعيدا عن مصادر الخطر (فتحات خزانات الوقود) .

(١/٢/٣) مبنى الادارة :

مبنى الادارة عبارة عن مبنى مكون من طابقين بمساحتى ١٨٠متر مربع تقريبا (٣.٣٦×٥.٣٤م)

(٢/٢/٣) مبنى ضبط الزوايا والاتزان :

عبارة عن هنجر مغطى بمساحة ١٧.٥ متر مربع (٣.٣×٥.٣٦م) وبارتفاع ٥ متر - وتزود الارضية بمجرى لدخول السيارات عليها وسهولة الكشف عليها وأداء الخدمة ، والحوائط مكسية بالسيراميك والأرضية خرسانية وتزود بالمعدات التالية :

- جهاز ضبط زوايا كمبيوتر .

- جهاز ترصيص عجل السيارات .

وتركب فى مكان امن للتشغيل لضمان الدقة الكاملة وراحة المشتغل علي الجهاز .

(٣/٢/٣) مبنى غسيل السيارات :

عبارة عن هنجر مكشوف بعدد ٢ مجرى لدخول سيارتين على الاقل فى وقت واحد ، كما يكن ان تدخل سيارة نقل كبيرة بمقطورة ، ومزود بالمعدات التالية :

عدد

٣ ماكينة غسيل المانى

٢ كمبريسور هواء

(٤/٢/٣) مبنى تغيير الزيوت :

عبارة عن مكان مغطى ومزود بمجرى واحده لإدخال السيارات عليها وخدمة السيارات ، ومزود بماكينة تروس وماكينة تشحيم .

(٥ / ٢ / ٣) مبنى الماركت :

عبارة عن دور واحد بمساحة ١٧.٥ متر مربع تقريبا ، وتم تجهيزه لاستخدامه للغرض الذى انشئ من اجله . ويتم تأجيره للغير .

(٦ / ٢ / ٣) مبنى الادارة :

عبارة عن دور واحد بمساحة ١٨ متر مربع تقريبا (٣٤.٣٥م × ٣.٣١م) ومجهز بمكتب وعدة شانونات ودواليب حفظ الدفاتر والمستندات .

(٧ / ٢ / ٣) مبنى المخزن :

تم تخصيص مساحة فى اخر المحطة خلف مكتب الادارة على مساحة ١٥١ متر مربع تقريبا لإقامة مبنى المخزن ، ويخزن به الزيوت بأنواعها ومستلزمات تشغيل المحطة عدا الوقود .

(٨ / ٢ / ٣) ضبط وصيانة كاوتش السيارات :

تم تخصيص مساحة فى جانب المحطة فى المقدمة لتقديم خدمة ضبط وصيانة كاوتش السيارات وهو مكان شبة سماوى ، يجهز وتعد للإيجار .

- الجانب الاقتصاى للمشروع. وهو يبين أثر المشروع أو فائدته للمجتمع بجانب استفادة صاحب المشروع منه، وما يحققه من عائد مالى صافى خلال عمره الانتاجى.

- الجانب البيئى للمشروع: ومنها يمكن التعرف على الآثار الايجابية أو السلبية وكيفية تلافيتها وذلك فى النطاق المحيط بموقع المشروع.
- الجانب الاجتماعى للمشروع: ومنها يمكن التعرف على الآثار الاجتماعية على المجتمع اجتماعياً - وسواء كانت تلك الآثار يمكن قياسها كميأً أو

وصفياً كأثر المشروع على تحسين دخل الأسرة وتشغيل إيدي عاملة
والمساهمة في حل مشكلة البطالة أو غير ذلك.

توصيف المشروع

===== :

اسم صاحب

الشكل القانوني للمشروع : المشروع محل الدراسة يعتبر منشأة فردية، وقد صدر قرار وزير الزراعة رقم ٢٠٠٩/١٧٥ والمتضمن الموافقة على إنشاء بعض المشروعات على الأراضي الزراعية من بينها المشروع محل الدراسة، وقد تم حصول المالك على موافقة كل من الري والصرف والطرق، ويجرى حالياً استخراج التراخيص اللازمة لمباشرة النشاط والاتفاق مع إحدى شركات البترول لإمداده بالمواد البترولية اللازمة لتشغيل المحطة.

موقع المشروع : الصليبية - قرية محمود عبد الصمد - الوحدة المحلية المنصورية - محافظة ٦ أكتوبر.

وقد تبين بالدراسة أن المشروع يقع بطريق المنصورية العمومي والمؤدى إلى المربوطية - جيزة. وهو طريق يمتاز بكثرة حركة السيارات، كما أن المدخل الرئيسي للمحطة يواجه المدخل الرئيسي للمنطقة الصناعية بأبو رواش. كما تبين أن أقرب محطة مقامة تبعد عن موقع المشروع المزمع إقامته بمسافة خمسة ونصف كم. مما يعكس حاجة السوق إلى هذا المشروع.

ويتوافر بموقع المشروع المرافق اللازمة من مياه (جوفية) وكهرباء وصرف.

أرض المشروع :

مساحتها ١٧٥٠ م^٢ ملكية خاصة لصاحب المشروع تقدر قيمتها الحالية ٣ مليون

جنيه بحسب سعر السوق السائد فى المنطقة، محددة بالحدود والمعالم الآتية:

الحد الشمالى : شارع ترعة كفر حكيم بطول ٥٨ م.

الحد الجنوبى : شارع عرض ١٠ متر داخل الأرض.

الحد الشرقى : جار ملك مصطفى البحار.

الحد الغربى : شارع ترع المنصورية وعليه يقع المدخل الرئيسي للمحطة

ومداخل ومخارج السيارات بطول ٢٥ م.

مساحة المحطة :

مساحة المحطة : ٥٨ م ط × ٢٥ م ط = ١٤٥٠ م^٢.

مسطح المبنى : (٢٥ × ٢٠ م) = ٥٠٠ م^٢.

مباني ذات سطح مغطى : ٣٠٤.٦٤ م^٢.

مباني ذات سطح مكشوف: ١٩٥.٣٦ م^٢.

١. مكونات المبنى الإداري والخدمات:

عدد	
٢	مطلع غسيل سماوي.(مسطح مكشوف)
٢	صالة تغيير زيوت + ضبط زوايا.
١	تغيير ملابس.
١	مخزن زيوت.
١	ماركت.
١	مكتب إداري.
١	دورة مياه.
١	سلم خدمات الدور العلوى الإداري.

أعمال الأسوار بطول ١٤٠ م

أعمال المظلة لحوش المحطة بمسطح ١٧٠ م^٢ .

أعمال رصف الحوش بمساحة ٩٥٠ م^٢ .

غرفة تحت سطح الأرض مبطنه بالخرسانة المسلحة والعزل الجيد لوضع خزانات الوقود.

٢. المعدات والأدوات:

العدد	البيان والمواصفات	رقم البند
٥	تنك سعة ٤٤ ألف لتر مصنوع من الحديد سمك ٦ مل والطبتين ٨ مل وطول التنك ٧.٢ م ط وقطره ٣ × ٣ م.	١
٧	ظلمبة تموين تركي: عدد ٣ ظلمبة الكتروني وعدد ٤ ظلمبة تليماكانك.	٢
٢	كمبروسر هواء.	٣
	أجهزة تشحيم وأجهزة الغسيل وجميع الوصلات والخرطوم لأعمال التشغيل.	٤

المكونات الفنية لمحطة تموين وخدمة السيارات بالصليبية أخذت من المقايضة المعدة لهذا الغرض والمعتمدة من قبل المكتب الهندسي لأعمال الإنشاءات - ملحق ١.

التكاليف الاستثمارية للمشروع

تبلغ تكلفة المشروع الاستثمارية الإجمالية نحو ٤.٨٧٢.٤٥٠ جنيه مصري منها ٣ مليون جنيه مساهمة عينية "قيمة الأرض" و ٨٧٢.٤ ألف جنيه تمويل ذاتي وقرض قيمته ١ مليون جنيه، هذا وقد بلغت جملة الأصول الثابتة ٤.٥٣٩.٨٧٠ جنيه، والأصول المتغيرة ٣٠٧.٥٨ ألف جنيه.

تمويل المشروع:

سيتم تمويل هذا المشروع من مصدرين:

الأول: التمويل الخارجي من خلال قرض يبلغ قيمته نحو مليون جنيه مصري من إحدى البنوك المحلية أو الصندوق الاجتماعي وتكون مدة القرض ٤ سنوات ونصف السنة منها ٦ شهور سماح، والسداد على أربع سنوات بسعر فائدة ١٢.٥% سنوياً على أقساط شهرية لعدد ٤٨ قسط، تبدأ فور انتهاء فترة السماح.

الثاني: - تمويل ذاتي من المالك بمبلغ ٨٧٢.٤ ألف جنيه مصري.

- أرض مساحتها ١٧٥٠ م^٢ تقدر قيمتها بسعر السوق بمبلغ ٣ مليون جنيه

(عيني).

العمالة والأجور:

يتيح المشروع عدد ٢٩ فرصة عمل موزعة كالتالي: عدد ١ محاسب، عدد ٢ رئيس ووردية، عدد ١٨ فنى، عدد ٨ عمال مساعدة، حيث تعمل المحطة المزمع إقامتها على وردتين، وتبلغ جملة الأجور السنوية ١٢١.٥٠ ألف جنيه

الإيرادات:

تبين من الدراسة أن إيراد المشروع فى السنة الأولى لتشيغله تقدر بمبلغ ١٥٨٣٧.٣ ألف جنيه، تزداد سنوياً حتى تصل فى السنة الخامسة من عمر المشروع إلى مبلغ ١٨٩٩٧.١ ألف جنيه وذلك نتيجة مبيعات الوقود وضبط الزوايا وتغيير الزيوت وإيرادات غسيل وتشحيم السيارات، وتأجير كل من الماركت الملحق بالمحطة والمكان المخصص لضبط الكاوتش.

التسويق:

لا يواجه هذا النوع من المشروعات مشكلات فى تسويق خدماته بتموين السيارات والمركبات المختلفة بالسولار والبنزين بأنواعه المختلفة والزيوت، أو خدمات تشحيم وغسيل السيارات حيث يتم تسويق الانتاج وبيعه على أرض المشروع بالأسعار المتداولة والمعروفة بالأسواق المماثلة، كما أن موقع المشروع المتميز يعتبر من أهم عوامل إنجاحه وتسويق خدماته، ولا توجد لهذا المشروع تكاليف تسويقية.

خطة التنفيذ:

يتم تنفيذ المشروع فى مدة زمنية تقدر بستة أشهر يتم خلالها الانتهاء من أعمال المبانى والأعمال الإنشائية والرصف وتوريد وتركيب التتكات والطمبات والعدد والأدوات واللزمة، بعدها مباشرة يبدأ تشغيل المشروع وتقديم خدماته.

الجوانب المالية والاقتصادية:

أولاً: التكاليف الاستثمارية:

تقدر التكاليف الاستثمارية اللازمة لتنفيذ المشروع موضوع الدراسة بنحو ٤.٨٧٢ مليون جنيه مصرى، ويوضح الجدول التالي عناصر التكاليف الاستثمارية وفقاً للمكونات التالية:

جدول (١) مكونات المشروع وتكاليفه

البيان	القيمة بالالف
اصول ثابتة	
الارض ٥٨x٢٥ م	3000.0
مبانى وانشاءات	0.0
غرفة الخزانات الوقود الارضية	24.0
مبانى المسطح المغطى	456.9
مبانى المسطح المكشوف	234.4
قواعد المظله	25.0
الصور الخارجى	112.0
رصف الحوش	161.5
المظلة	60.0
خزانات الوقود	100.0
الات ومعدات	
ظلمبات التموين	126.0
معدات خدمات المحطة	100.0
كمبريسورات - اجهزة تشحيم	
- اجهزة غسيل - الوصلات والخراطيم	
احتياطي طوارئ ١٠%	140.0
اجمالى الاصول الثابتة	4539.9
مصروفات ما قبل التشغيل	25.0
الاصول المتداولة	
راس المال العامل	
مستلزمات تشغيل دورة لمدة اسبوع خامات	305.0
اجور عمالة	2.5
اجمالى الاصول المتغيرة	307.6
الاعباء التمويلية	0.0
اجمالى التكاليف الاستثمارية	4872.4

وتتضمن التكاليف الاستثمارية البنود التالية:

أ. الأصول الثابتة:

- الأرض:

بمساحة الإجمالية للأرض المخصصة للمشروع موضوع الدراسة ١٧٥٠م^٢، منها ٣٠٠م^٢ منافع عامة، ويخص إنشاء محطة تموين وخدمة السيارات مساحة قدرها ١٤٥٠م^٢ (٥٨م × ٢٥م) وتقدر القيمة الكلية السعيرية للأرض بـ ٣ مليون جنيه وفقاً للأسعار السائدة بالسوق ، وتنقسم المساحة المخصصة للإنشاء ١٤٥٠م^٢ إلى:

- المساحة المخصصة للمباني قدرت بمساحة ٥٠٠م^٢ مقسمة إلى:

- مباني ذات سطح مغطى بمساحة ٣٠٤.٦٤م^٢.

- مباني ذات سطح مكشوف بمساحة ١٩٥.٣٦م^٢.

- الحوش سماوى بمساحة ٩٥٠م^٢.

ومكونات المباني عبارة عن:

عدد ٢ مطلع غسيل سماوى.

عدد ٢ حالة تغيير زيوت + ضبط زوايا.

عدد ١ تغيير ملابس.

عدد ١ مخزن زيوت.

عدد ١ ماركت.

عدد ١ مكتب إدارى.

عدد ١ دورة مياه.

سلم خدمات الدور العلوى الإدارى.

غرفة الخزانات الأرضية (خزانات الوقود).

– تكلفة المباني والإنشاءات:

• تكلفة مباني المسطح المغطى:

قدرت مساحة المباني ذات السطح المغطى بـ ٣٠٤.٦٤ م^٢ وتم حساب الفئة التقديرية حسب أسعار السوق المحلي لجميع الأعمال من هيكل خرساني وأعمال التشطيبات الداخلية والخارجية للمبنى حسب المواصفات المعمول بها لمحطات الخدمة والتموين ومجمل على السعر جميع أعمال المصنعيات وتقدر تكلفة المتر المربع بمبلغ ١٥٠٠ جنيه.

البيان	القيمة بالألف جنيه
مباني ذات سطح مغطى ٣٠٤.٦٤ م ^٢ × ١٥٠٠ ج	٤٥٦.٩٦

• تكلفة مباني السطح المكشوف:

قدرت مساحة المباني ذات السطح المكشوف بـ ١٩٥.٣٦ م^٢ وتم حساب الفئة السعرية لتكلفة المتر بناء على الأعمال الإنشائية وأعمال المباني وأعمال التشطيب من سيراميك ودهانات ووصلات المواسير والأعمال الحديدية المشغولة وكذلك أعمال رصف الأرضيات لهذا الجزء المسطح وقدرت تكلفة المتر المربع بمبلغ ١٢٠٠ جنيه.

البيان	القيمة بالألف جنيه
مباني ذات سطح مكشوف ١٩٥.٣٦ م ^٢ × ١٢٠٠ ج	٢٣٤.٤٣

• تكلفة السور:

طبقاً لتصميم المحطة عمل سور محاط بالمحطة كاملة ما عدا الواجهه لدخول السيارات وخروجها. وقدر السور بنحو ١٤٠ متر طولياً. وقد تم حساب الفئة السعرية بناء على الأعمال الإنشائية من أعمال خرسانة عادية ومسلحة ومباني. كذلك أعمال العزل وأعمال التشطيب من سيراميك وأعمال كهرباء وقدرت تكلفة المتر المربع بمبلغ ٨٠٠ جنيه / متر طولياً.

البيان	القيمة بالألف جنيه
تكلفة السور ١٤٠ م ط × ٨٠٠ ج	١١٢

• **تكلفة المظلة:**

تقام المظلة فى وسط المحطة بمساحة ١٧٠ متر^٢ وقائمة على الطلمبات والمساحة الخدمية لها.. وتشمل المظلة القواعد الخرسانية والأعمال الحديدية الهيكلية وأعمال الصاج . الأعمدة وأعمال الدهانات وأعمال الكهرباء. وقدرت تكلفتها الإجمالية بمبلغ ٨٥ ألف جنيه منها ٢٥ ألف للقواعد الخرسانية و ٦٠ ألف جنيه لباقي الأعمال.

البيان	القيمة بالألف جنيه
قواعد خرسانية	٢٥
هيكل المظلة والأعمال الأخرى	٦٠
إجمالى تكلفة المظلة	٨٥

• **تكلفة أعمال رصف الحوش:**

يتم الرصف لباقي المساحة وهو الحوش بمساحة ٩٥٠ م^٢ . وتشمل أعمال الردم والأعمال الخرسانية العادية وأعمال التشطيبات للأرضيات والعوازل القطعية للأرضيات وجميع الغرف الموجودة بالأرضيات وكذلك أعمال الصرف وتقدر تكلفة المتر المربع بمبلغ ٢٠٠ جنيه. وبذلك تكون تكلفة رصف الحوش هي ٩٥٠ م^٢ × ١٧٠ ج = ١٦١٥٠٠ جنيهاً.

البيان	القيمة بالألف جنيه
تكلفة أعمال الرصف ٩٥٠ م ^٢ × ١٧٠ ج	١٦١.٥

غرفة الخزانات الأرضية (خزانات الوقود):

يتم وضع خزانات الوقود تحت سطح الأرض بغرفة مبطنه بالخرسانة المسلحة والعزل الجيد وقدرت تكلفة الحفر وتبطين الحوائط بالخرسانة وعمل قواعد للخزانات بمبلغ ٢٤ ألف جنيه.

البيان	القيمة بالألف جنيه
غرفة خزانات الوقود الأرضية	٢٤

• إجمالي تكاليف المباني والإنشاءات:

البيان	القيمة بالألف جنيه
- تكلفة المباني ذات السطح المغطى	٤٥٦.٩٦
- تكلفة المباني ذات السطح المكشوف	٢٣٤.٤٣
- تكلفة أعمال السور	١١٢.٠٠٠
- تكلفة المظلة	٨٥.٠٠٠
- تكلفة أعمال الرصف	١٦١.٥٠٠
- غرفة الخزانات الأرضية	٢٤.٠٠٠
إجمالي التكاليف	١.٠٧٣.٩

- المهمات والأجهزة والمعدات اللازمة لعملية التشغيل:

• خزانات الوقود (تنكات الوقود):

خزانات الوقود أرضية وتوضع تحت مستوى سطح الأرض وعددها ٥ خزانات وهى مصنعة من الحديد بسمك ٦ : ٧.٨ ملليمتر ، والشكل العام للخزان أسطوانى الشكل بطول ٧.٢ متر والقطر ٣ × ٣ متر - وبتكلفة تقديرية بمبلغ ٢٠ ألف جنيه للخزان الواحد. وبذلك تكون تكلفة خزانات الوقود الأرضية هي $٢٠ \times ٥ = ١٠٠$ ألف جنيه.

البيان	القيمة بالألف جنيه
خزانات الوقود الأرضية عدد ٥ × ٢٠ ألف ج	١٠٠

• الأجهزة والمعدات المطلوبة:

صممت محطة البنزين موضوع الدراسة على أساس أن تكون مزودة بعدد ٧ طلبات لسحب البنزين من الخزانات الأرضية وضخها في السيارات المطلوب تمويلها. منها عدد ٣ طلبات تركى الكترونى ، وعدد ٤ طلبات تليماكنك. وتقدر سعر هذه الطلبات بإجمالى مبلغ ١٢٦ ألف جنيه تقريباً حسب أسعار السوق الحالية.

وكما يتم تجهيز المحطة بالمعدات والآلات اللازمة لأداء الخدمات المنوطة بها المحطة من ضبط زوايا وغسيل وتشحيم وتغيير زيوت. وهذه المعدات عبارة عن:

- جهاز ضبط زوايا.
 - كمبريسورات
 - أجهزة التشحيم.
 - أجهزة الغسيل.
 - بالإضافة إلى جميع الوصلات والخرطوم اللازمة لتشغيلها.
- وتقدر هذه المعدات وملحقاتها بمبلغ ١٠٠ ألف جنيه حسب الأسعار السائدة فى السوق.

• إجمالى تكاليف المهمات والآلات والأجهزة المطلوبة:

البيان	القيمة بالألف جنيه
- الخزانات الأرضية	١٠٠
- طلبات التمويل	١٢٦
- آلات ومعدات الخزان	١٠٠
إجمالى التكاليف	٣٢٦

• الاحتياطات:

تم احتسابه بنحو ١٠% من إجمالى الأصول الثابتة (عدا قيمة الأرض) كنسبة احتياطي نقدى وذلك لتغطية أى مكونات غير متطورة قد تظهر خلال فترة التنفيذ. وكذلك لمواجهة أى زيادة فى أسعار التكاليف الاستثمارية (ارتفاع مفاجئ فى الأسعار نتيجة ظروف أو أحداث غير طبيعية فى السوق) وقدرت هذه النسبة بمقدار ١٤٠ ألف جنيه.

قيمة الاحتياطي:

البيان	القيمة بالألف جنيه
المباني والإنشاءات	١٠٧٣.٩
قيمة الآلات والمعدات	٣٢٦
إجمالي الأصول الثابتة	١٣٩٩.٩
١٠% احتياطي	١٣٩.٩٩

• مصروفات ما قبل التشغيل:

وهي مصروفات غير منظورة ولكنها ضرورية ضمن بنود العناصر الاستثمارية وتتمثل هذه المصروفات في:

- تصميمات هندسية.
 - أتعاب قانونية.
 - مصروفات إدارية.
 - تجهيز الكوادر الفنية وتدريبها.
- وقدر مصروفات ما قبل التشغيل بمبلغ ٢٥ ألف جنيه.

ب. الأصول المتداولة:

ويطلق عليه رأس المال الجاري أو رأس المال العامل وهو عبارة عن مستلزمات تشغيل الدورة انتاج واحد وفي مشروعنا هذا تحسب لأسبوع فقط وذلك للسرعة الفائقة لدوران رأس المال وتشمل:

- تكاليف مستلزمات التشغيل (وقود - زيوت - مستلزمات الخدمات).
 - أجور العمالة.
- وتحسب كل منها على أساس أسبوع واحدة من تكاليف التشغيل الفعلية لسنة كاملة (١٢ شهر) ولتكن السنة الأولى وقدرت على هذا الأساس بقيمة ٣٠٨ ألف جنيه.

• الأعباء التمويلية:

لا يتحمل المشروع أى أعباء تمويلية أثناء فترة السماح (التنفيذ) ويتم رأسمالها على القرض.

ثانياً: خطة التمويل المقترحة:

تم دراسة خطة التمويل الأمثل للمشروع آخذاً فى الاعتبار فترة التنفيذ والاعتبارات التالية :

- إمكانية وشروط التمويل المتاحة بالقطاع المصرفى.
- ارتفاع مؤشرات الجدوى المالية والربحية المحققة على رأس المال.
- تحقيق التوازن بين مصادر واستخدامات الأموال من حيث نوع وأصل المصدر وطبيعة الاستخدام.

فى ضوء هذه الاعتبارات افترضت الدراسة المالية تمويل خارجى من الصندوق الاجتماعى أو البنوك المحلية من خلال قرض استثمارى يمثل ٢١% تقريباً من إجمالي التكاليف الاستثمارية للمشروع المقترح أو ما يعادل ٥٣% تقريباً من قيمة الاستثمارات المطلوبة، على أن يتم سحب القرض بالكامل فى السنة الأولى من بداية التنفيذ.

وفيما يلى توصيف مقترح التمويل:

القرض: يقترح الحصول على القرض بالعملة المحلية متوسط الأجل من الصندوق الاجتماعى للتنمية أو من أحد البنوك المحلية ويقدر بمبلغ مليون جنيه مصرى بما يعادل ٥٣% تقريباً من قيمة الاستثمارات المطلوبة (بخلاف قيمة الأرض المملوكة والتي تقدر قيمتها بمبلغ ٣ مليون جنيه أو ما بما يمثل ٢١% تقريباً من إجمالي قيمة التكاليف الاستثمارية للمشروع).

وبفترض سحب القرض فى بداية العام الأول من مرحلة التنفيذ كى يتم الصرف على بنود التكاليف الاستثمارية والتي يتم الصرف عليها فى أوقات متداخلة طبقاً للبرنامج الزمنى.

تكون مدة القرض ٤ سنوات ونصف السنة منها ٦ شهور سماح والسداد على أربع سنوات بسعر فائدة ١٢.٥% سنوياً على أقساط شهرية لعدد ٤٨ قسط.

ثالثاً: البرنامج الزمنى للانفاق الاستثمارى:

فى ضوء هذا البرنامج تم تحديد برنامج الانفاق الاستثمارى ومصادر التمويل موزعاً على مكونات المشروع طبقاً لما ورد سابقاً.

(تم احتساب ما تم انفاقه للأصول الثابتة على أساس تكلفة الأصل مضافاً إليه نسبة الـ ١٠% احتياطي).

ويوضح الجدول التالي التكلفة الاستثمارية موزعة على بنودها المختلفة وفقاً للبرنامج التنفيذية الزمنى المقدر بمدة ٦ شهور .

جدول (٢) التكاليف الاستثمارية للبرنامج الزمنى للتنفيذ

البيان	ما تم انفاقه	% للافصول الثابتة	% للتكاليف الاستثمارية
اصول ثابتة			
الارض ٢٥x٥٨ م	3000.0	%٦٦.٠٨	%٦١.٥٧
مبانى وانشاءات	0.0	%٠.٠٠	%٠.٠٠
غرفة الخزانات الوقود الارضية	26.4	%٠.٥٨	%٠.٥٤
مبانى المسطح المغطى	502.6	%١١.٠٧	%١٠.٣٢
مبانى المسطح المكشوف	257.9	%٥.٦٨	%٥.٢٩
قواعد المظله	27.5	%٠.٦١	%٠.٥٦
السور الخارجى	123.2	%٢.٧١	%٢.٥٣
رصف الحوش	177.7	%٣.٩١	%٣.٦٥
المظلة	66.0	%١.٤٥	%١.٣٥
خزانات الوقود	110.0	%٢.٤٢	%٢.٢٦
ظلمبات التموين	138.6	%٣.٠٥	%٢.٨٤
معدات خدمات المحطة	110.0	%٢.٤٢	%٢.٢٦
اجمالى الاصول الثابتة	4539.9	%١٠٠.٠٠	%٩٣.١٧
مصروفات ما قبل التشغيل	٢٥.٠		%٠.٥١
الاصول المتداولة			
راس المال العامل	305.0		%٦.٢٦
مستلزمات تشغيل دورة لمدة اسبوع	2.5		%٠.٠٥
خامات			
اجور عمالة			
اجمالى الاصول المتداولة	307.6		%٦.٣١
الاعباء التمويلية	0.0		%٠.٠٠
اجمالى التكاليف الاستثمارية	4872.4		%١٠٠.٠٠

رابعاً: خطة المبيعات المقترحة لمحطة تموين وخدمات السيارات:

تقدم المحطة الخدمات التالية:

- أنواع الوقود المختلفة (سولار - بنزين ٨٠ - بنزين ٩٠ - بنزين ٩٢)
- ضبط الزوايا لعجل السيارات.
- تغيير الزيوت (موتور - فتييس).
- غسيل وتشحيم السيارات.
- ضبط إطارات السيارات.

• خطة تموين السيارات:

الوقود	الكمية المباعة يومياً بالألف لتر	أيام السنة	الكمية المباعة سنوياً بالألف لتر
سولار	١٥	٣٦٠ يوم	٥٤٠٠
بنزين ٨٠	١٠	٣٦٠ يوم	٣٦٠٠
بنزين ٩٠	٣	٣٦٠ يوم	١٠٨٠
بنزين ٩٢	٢	٣٦٠ يوم	١٤٤٠

• خطة ضبط الزوايا والاتزان:

نوع السيارة	عدد السيارات / يوم	أيام السنة	عدد السيارات السنوية
سيارات كبيرة	٥ سيارات	٣٦٠ يوم	١٨٠٠ سيارة
سيارات صغيرة	١٠ سيارات	٣٦٠ يوم	٣٦٠٠ سيارة

• تغيير الزيوت:

نوع الخدمة	السيارة	عدد السيارات / اليوم	أيام السنة	عدد السيارات / سنة
زيت موتور	كبيرة	١٥	٣٦٠ يوم	٥٤٠٠
زيت فتييس	صغيرة	٢٠	٣٦٠ يوم	٧٢٠٠
	متنوعة	١٠	٣٦٠ يوم	٣٦٠٠

• خطة غسيل وتشحيم السيارات:

نوع السيارة	عدد السيارات / اليوم	أيام السنة	عدد السيارات / سنة
سيارة نقل قلاب	٢	٣٦٠ يوم	٧٢٠
سيارة نصف نقل	٣	٣٦٠ يوم	١٠٨٠
سيارة ربع نقل	١٢	٣٦٠ يوم	٤٣٢٠
سيارة ملاكى	١٠	٣٦٠ يوم	٣٦٠٠

أما عن:

- مبيعات الماركت: فيتم تجهيز المكان وتأجيره للغير.

- ضبط وصيانة الكاوتش: يتم تأجيرها أيضاً للغير.

هذا ويتم التشغيل بهذه الطاقة الأقل في السنة الأولى تشغيل، ويتم زيادة

الطاقة التشغيلية إلى ١٠% في السنة الثانية والثالثة، ثم ١٥% في السنة

الرابعة، ثم ٢٠% بداية من السنة الخامسة وتستمر.

خامساً: تكاليف التشغيل السنوية:

١. ثمن شراء الوقود: تتمثل في السولار - بنزين ٨٠ - بنزين ٩٠ - بنزين ٩٢

السنوات (القيمة بالالف جنيه)				سعر الالف لتر	الكمية بالالف لتر	البيان
١٠-٥	٤	٣-٢	١			
٦٩٧٩.٠	٦٦٨٨.٢	٦٣٩٧.٤	٥٨١٥.٨	١.٠٧٧	٥٤٠٠	سولار
٣٧٨٩.٨	٣٦٣١.٩	٣٤٧٤.٠	٣١٥٨.٢	٠.٨٧٧٣	٣٦٠٠	بنزين ٨٠
٢٢١٣.٧	٢١٢١.٥	٢٠٢٩.٣	١٨٤٤.٨	١.٧٠٨١	١٠٨٠	بنزين ٩٠
٣١٢٩.٤	٢٩٩٩.٠	٢٨٦٨.٦	٢٦٠٧.٨	١.٨١١٠	١٤٤٠	بنزين ٩٢
١٦١١٢.٠	١٥٤٤٠.٦	١٤٧٦٩.٣	١٣٤٢٦.٦			الاجمالي

سعر توريد الوقود شامل ضريبة المبيعات.

٢. تكلفة خدمة ضبط الزوايا:

السنوات (القيمة بالالف جنيه)				سعر الوحدة	الكمية	البيان
١٠-٥	٤	٣-٢	١			
٥.٤	٥.٢	٥.٠	٤.٥	٠.٠٠٢٥	١٨٠٠	سيارة كبيرة
٦.٥	٦.٢	٥.٩	٥.٤	٠.٠٠١٥	٣٦٠٠	سيارة متوسطة
١١.٩	١١.٤	١٠.٩	٩.٩			الاجمالي

٣. تكاليف تغيير الزيوت:

- تتمثل مصروفات هذا البند فى تكاليف زيوت الموتور - زيوت الفتييس، أما الفلاتر فيتم شراؤها من حساب العميل ويتم تركيبها بالمحطة. وتختلف أسعار زيوت الموتور طبقاً لأنواعها المختلفة وأحجامها.
- تتراوح أسعار الزيوت ذات العبوة ٤ كيلو (الجركن) من ٣٢.٢٥ جنيه إلى ٥٦.٢٥ جنيه بمتوسط سعر ٤٤.٢٥ جنيه / جركن ٤ لتر.
 - تتراوح أسعار الزيوت ذات العبوة (١٦ : ٢٠ كيلو) وطبقاً لأنواعها من ١١٥.٥ جنيه إلى ١٧٦.٢٥ جنيه بمتوسط سعر ١٤٥.٨٧٥ جنيه / جركن.
- أما عن أسعار زيوت الفتييس فهي ٨.٢٥ جنيه / كيلو.

السنوات (القيمة بالالف جنيه)				سعر الوحدة	الكمية	البيان
١٠-٥	٤	٣-٢	١			
٩٤٥.٣	٩٠٥.٩	٨٦٦.٥	٧٨٧.٧	٠.١٤٥٨	٥٤٠٠	زيت موتور سيارة كبيرة
٣٨٢.٣	٣٦٦.٤	٣٥٠.٥	٣١٨.٦	٠.٠٤٤٢	٧٢٠٠	زيت موتور سيارة متوسطة
٣٥.٦	٣٤.٢	٣٢.٧	٢٩.٧	٠.٠٠٨٢	٣٦٠٠	زيت فتييس
١٣٦٣.٢	١٣٠٦.٤	١٢٤٩.٦	١١٣٦.٠			الاجمالى

٤. تكاليف الغسيل والتشحيم:

تتمثل تكاليف الغسيل والتشحيم فى المواد الداخلة فى عملية الغسيل والتنظيف للسيارة الواحدة من (جاز - منظفات - شحوم) وتختلف كمياتها بحسب حجم السيارة ونوعها.

- احتياجات السيارات لمواد التنظيف:

الاجمالى	السنوات (القيمة بالالف جنيه)			البيان
	شحوم	منظفات	جاز	
٢٠	١٠	٥	٥	سيارة نقل قلاب بمقطورة
١٠	٤	٣	٣	سيارة نقل نصف نقل
٧	٣	٢	٢	سيارة ربع نقل
٤	٠	٢	٢	سيارة ملاكى

إجمالي تكاليف الغسيل والتشحيم:

السنوات (القيمة بالالف جنيهه)				سعر الوحده	الكمية	البيان
١٠-٥	٤	٣-٢	١			
١٧.٣	١٦.٦	١٥.٨	١٤.٤	٢٠	٧٢٠	سيارة نقل فلاب بمقطورة
١٣.٠	١٢.٤	١١.٩	١٠.٨	١٠	١٠٨٠	سيارة نقل نصف نقل
٣٦.٣	٣٤.٨	٣٣.٣	٣٠.٢	٧	٤٣٢٠	سيارة ربع نقل
١٧.٣	١٦.٦	١٥.٨	١٤.٤	٤	٣٦٠٠	سيارة ملاكى
٨٣.٨	٨٠.٣	٧٦.٨	٦٩.٨	الاجمالى		

٥. تكاليف ومصروفات المينى ماركت:

يتم تجهيز المينى ماركت كاملاً ليكون فى استقبال المعروضات ويتم تأجيره للغير.

٦. تكاليف صيانة وإصلاح الكاوتش:

يتم أيضاً تجهيز المكان ويتم تأجيره للغير.

جدول (٣) إجمالي تكاليف الخدمات السنوية

سنوات التشغيل (القيمة بالالف جنيهه)				البيان
5١٠٠	4	٣-٢	1	
١٦١١٢.٠	١٥٤٤٠.٦	١٤٧٦٩.٣	١٣٤٢٦.٦	مشتريات الوقود
١١.٩	١١.٤	١٠.٩	٩.٩	تكاليف ضبط الزوايا
١٣٦٣.٢	١٣٠٦.٤	١٢٤٩.٦	١١٣٦.٠	تكاليف تغير الزيوت
٨٣.٨	٨٠.٣	٧٦.٨	٦٩.٨	تكاليف الغسيل والتشحيم
17570.9	16838.8	16106.6	14642.4	الاجمالى

العمالة:

قدرت الدراسة احتياجات المشروع من العمالة اللازمة للوفاء بالتزامات التشغيل بالعمل وريديتين لعمالة التموين وباقى الخدمات وريدي واحدة. ويعمل المشروع المقترح على تشغيل عدد ٢٩ فرصة عمل جديدة ما بين عمالة فنية وعماله مساعدة.

وتعتمد أجور العمالة على الإكramيات، أما المرتبات التي تعطى لهم من الإدارة عبارة عن أجر رمزي لعمالة الخدمات، يتم محاسبتها من الإيراد المحصل، وكما أن محاسبة أجور عماله ضبط الزوايا يتم محاسبتها بمعدل ٢٥% من الإيرادات المحققة ويتم محاسبة ٦٠% منها للفنى و ٤٠% للمساعدة .

جدول (٤) بيان العمالة والأجور

القيمة بالالف	البيان					
	عدد العمال الاجمالي	وردية	شهر	اجرة	عدد	
18.0	1	1.0	12.0	1.5	1.0	محاسب
	0					البنزين
24.0	2	2.0	12.0	1.0	1.0	رئيس وردية
14.4	12	2.0	12.0	0.1	6.0	تموين
3.6	4	2.0	12.0	0.1	2.0	مساعدة
	0					الاتزان
29.7	2	1.0			2.0	فنى
19.8	2	1.0			2.0	مساعدة
	0					الغسيل والتشحيم
9.6	4	1.0	12.0	0.2	4.0	فنى
2.4	2	1.0	12.0	0.1	2.0	مساعدة
121.5	29					الاجمالي

المصروفات الأخرى:

تتمثل المصروفات الأخرى فى البنود التالية:

- الكهرباء: تم تقدير استهلاك الكهرباء بمعدل ٢٠٠٠ ج/ شهرياً
- المياه: يتم إمداد المحطة بالمياه الجوفية.
- الصيانة وقطع الغيار: الصيانة للأصول الثابتة من مباني وإنشاءات وخزانات الوقود والمعدات والآلات - وقطع الغيار للآلات والمعدات.

ويقدر هذا البند على أساس ٠.٥% من قيمتها وقدرت بمبلغ ٧.٦٥ ألف جنيه.

- نثریات: تتمثل فی الإكرامیات وغيرها وقدرت بمبلغ ١٠٠٠ ج شهرياً.

البيان	القيمة بالالف جنية
كهرباء	24.0
مياة	0.0
صيانة وقطع غيار	7.65
نثریات	12
اجمالي	43.65

الإهلاكات والاستهلاكات:

أولاً: الإهلاك:

تم احتساب الإهلاك للأصول الثابتة (قيمة الأصل مضافاً إليه نسبة الـ ١٠% احتياطي ارتفاع الأسعار) باستخدام قسط الإهلاك المتساوي على أساس:

- الأرض: تحتفظ بقيمتها وليس لها قسط اهلاك.
- المباني والإنشاءات: ٢٠ سنة أي ٥% كنسبة إهلاك.
- باقى الأصول: ١٠ سنوات أي ١٠% كنسبة اهلاك.

ثانياً: الاستهلاكات:

تم احتساب الاستهلاك للمصروفات الغير منظورة المدرجة ضمن بنود التكاليف الاستثمارية والمتمثلة في مصروفات ما قبل التشغيل أن حسبت استهلاكها على ٣ سنوات

القيمة بالألف

الاهلاكات

قسط الاهلاك	%	العمر الافتراضى	القيمة المستهلكة	القيمة المتبقية	قيمة الاصل مضاف اليها نسبة الاحتياطى	قيمة الاصل	الاصل
0.0	0.0	0.0	0.0	3000.0	3000.0	3000.0	الاهلاكات
50.2	5.0	20.0	1003.7	111.5	1115.3	1013.9	الارض
5.0	10.0	10.0	49.5	16.5	66.0	60.0	مبانى وانشاءات
9.9	10.0	10.0	99.0	11.0	110.0	100.0	مظلة
12.5	10.0	10.0	124.7	13.9	138.6	126.0	الخزانات الارضية
9.4	10.0	10.0	93.5	16.5	110.0	100.0	ظلمبات التموين
							المعدات الاخرى
86.9			1370.5	3169.4	4539.9	4399.9	اجمالى

القيمة بالألف

الاستهلاك

قسط الاهلاك	%	العمر الافتراضى	قيمة الاصل	الاصل
				الاهلاكات
8.3	٣٣.٣٣ %	3	25.0	المعدات الاخرى
8.3		3	25	اجمالى

القيمة بالألف

مجموع الاهلاك والاستهلاك

قسط الاهلاك	%	العمر الافتراضى	القيمة المستهلكة	القيمة المتبقية	قيمة الاصل مضاف اليها نسبة الاحتياطى	قيمة الاصل	الاصل
9.4	10.0	10.0	93.5	16.5	110.0	100.0	الاهلاكات
8.3	33.3	3.0	25.0	00	00	25.0	الاستهلاكات
95.2			1395.5	3169.4		4424.9	اجمالى الاهلاكات والاستهلاكات

الإيرادات :

تم تقدير الإيرادات طبقاً لدراسة السوق والأسعار السائدة وتحليل الطاقة التشغيلية واحتمالات زيادة الطلب على خدمات المحطة نظراً لارتفاع مستوى جودة الأداء . وقد أخذت الدراسة فى الاعتبار أقل أسعار تأدية الخدمات بالمحطة تطبيقاً لمبدأ الحيطة والحذر وتحسباً لأى ظروف. ووضع المشروع فى جانب الأمان وتتمثل الإيرادات فى البنود التالية:

- ١- مبيعات الوقود.
- ٢- إيرادات ضبط زوايا واتزان العجل.
- ٣- إيرادات تغيير الزيوت.
- ٤- إيرادات الغسيل والتشحيم.
- ٥- إيرادات تأجير الماركت.
- ٦- إيرادات تأجير صيانة اصلاح الكاوتش.

ايرادات مبيعات الوقود:

السنوات (القيمة بالالف جنيهه)				سعر الالف لتر بالجنيه	الكمية	البيان
١٠-٥	٤	٣-٢	١			
7128.0	6831.0	6534.0	5940.0	١١٠٠	٥٤٠٠	سولار
3888.0	3726.0	3564.0	3240.0	٩٠٠	٣٦٠٠	بنزين ٨٠
2268.0	2173.5	2079.0	1890.0	١٧٥٠	١٠٨٠	بنزين ٩٠
3196.8	3063.6	2930.4	2664.0	١٨٥٠	١٤٤٠	بنزين 92
16480.8	15798.1	١٥١٠٧.٤	١٣٧٣٤	الاجملى		

ايرادات ضبط الزوايا:

السنوات (القيمة بالالف جنيهه)				سعر الوحدة بالجنيه	الكمية	البيان
١٠-٥	٤	٣-٢	١			
١٠٨	١٠٣.٥	٩٩	٩٠	٥٠	١٨٠٠	سيارة كبيرة
١٢٩.٦	١٢٤.٢	١١٨.٨	١٠٨	٣٠	٣٦٠٠	سيارة متوسطة
٢٣٧.٦	٢٢٧.٧	٢١٧.٨	١٩٨.٠	الاجملى		

ايرادات تغيير الزيوت:

تتمثل إيرادات تغيير الزيوت فى أسعار الزيوت التى يتم تغييرها أو تزويدها سواء زيوت الموتور أو زيت الفتييس بالإضافة إلى رسم تغيير الزيوت لكل نوعية. أما الفلاتر فيتم شراؤها وحسابها على العميل كحساب خاص به خارج حساب المحطة.

- تختلف قيمة الزيوت طبقاً لأنواعها.
- تتراوح أسعار زيوت الموتور للجركن من ١٦ : ٢٠ كيلو ما بين ١٥٤ جنيه إلى ٢٣٥ جنيه بمتوسط سعر ١٩٤.٥ جنيه للجركن.
- كما تتراوح أسعار زيوت الموتور للجركن ٤ كيلو ما بين ٤٣ ج إلى ٧٥ ج بمتوسط سعر ٥٩ جنيه للجركن.
- سعر كيلو زيت الفتييس ١١ جنيه.

ايرادات تغيير الزيوت

اجمالى ايرادات تغيير الزيوت				سعر الخدمة للوحدة	متوسط سعر البيع	العدد السنوى	الزيت
١٠-٥	٤	٣-٢	١				
1279.8	1226.48	1173.15	1066.5	0.003	0.195	5400	زيت موتور سيارة كبيرة
535.44	513.13	490.82	446.2	0.003	0.059	7200	زيت موتور سيارة متوسطة
1815.24	1739.6	1663.97	1512.٧	اجمالى زيت الموتور			
60.48	57.96	55.44	50.4	0.003	0.011	3600	زيت فتييس
1876.0	1797.8	1719.4	1563.1	اجمالى تغير الزيوت			

ايرادات الغسيل والتشحيم:

السنوات (القيمة بالالف جنيه)				سعر الوحدة	الكمية	البيان
١٠-٥	٤	٣-٢	١			
69.1	66.2	63.4	57.6	٨٠	٧٢٠	سيارة نقل قلاب بمقطورة
51.8	49.7	47.5	43.2	٤٠	١٠٨٠	سيارة نقل نصف نقل
162.0	155.3	148.5	135.0	٢٥	٤٣٢٠	سيارة ربع نقل
77.8	74.5	71.3	64.8	١٥	٣٦٠٠	سيارة ملاكى
360.7	345.7	330.7	300.6	الاجمالى		

إيرادات تأجير الماركت وضبط الكاوتش:

- يتم تأجير كل من الماركت والمكان المخصص لضبط الكاوتش.
- وقدّر تأجير الماركت بمبلغ ٣ آلاف جنيه شهرياً.
- كما قدر تأجير مكان ضبط الكاوتش بمبلغ ٥٠٠ جنيه شهرياً.

جدول (٥) اجمالي الإيرادات السنوية

السنوات (القيمة بالالف جنيه)				البيان
١٠-٥	٤	٣-٢	١	
16480.8	15798.1	١٥١٠٧.٤	١٣٧٣٤	ايرادات الوقود
٢٣٧.٦	٢٢٧.٧	٢١٧.٨	١٩٨.٠	ايرادات ضبط الزوايا
1876.0	1797.8	1719.4	1563.1	ايرادات تغيير الزيوت
360.7	345.7	330.7	300.6	ايرادات الغسل والتشحيم
36.0	36.0	36.0	36.0	تأجير الماركت
6.0	6.0	6.0	6.0	تأجير صيانة الكاوتش
18997.1	18215.3	17417.3	15837.7	

التحليل

١١ - ١١

ويشمل القوائم المالية:

- قائمة الدخل
- قائمة التدفقات النقدية.
- وتحليل الحساسية: والذي يتم على أساس ثلاث احتمالات:
 ١. زيادة تكاليف التشغيل الكلية بنسبة ١٠% مع الاحتفاظ بثبات أسعار البيع.
 ٢. نقص أسعار البيع بنسبة ١٠% مع الاحتفاظ بثبات تكاليف التشغيل الكلية.
 ٣. زيادة تكاليف التشغيل الكلية ونقص أسعار البيع بنسبة ١٠% لكل منهما.

أولاً : قائمة الدخل.

10.0	9.0	8.0	7.0	6.0	5.0	4.0	3.0	2.0	1.0	السنة
16480.8	16480.8	16480.8	16480.8	16480.8	16480.8	15794.1	15107.4	15107.4	13734.0	الإيرادات
237.6	237.6	237.6	237.6	237.6	237.6	227.7	217.8	217.8	198.0	إيرادات الوقود
1876.0	1876.0	1876.0	1876.0	1876.0	1876.0	1797.8	1719.6	1719.6	1563.3	إيرادات ضبط الزوايا والائتزان
360.7	360.7	360.7	360.7	360.7	360.7	345.7	330.7	330.7	300.6	إيرادات تغيير الزيوت
36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	إيرادات الغسيل
6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	إيرادات تاجير الماركت
6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	إيرادات تاجير ضبط الكاويتش
18997.1	18997.1	18997.1	18997.1	18997.1	18997.1	18207.3	17417.5	17417.5	15837.9	
16112.0	16112.0	16112.0	16112.0	16112.0	16112.0	15440.6	14769.3	14769.3	13426.6	المصروفات
11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.4	10.9	10.9	9.9	مشتريات الوقود
1363.2	1363.2	1363.2	1363.2	1363.2	1363.2	1306.4	1249.6	1249.6	1136.0	مصروفات ضبط الزوايا والائتزان
83.8	83.8	83.8	83.8	83.8	83.8	80.3	76.8	76.8	69.8	مصروفات تغيير الزيوت
121.5	121.5	121.5	121.5	121.5	121.5	121.5	121.5	121.5	121.5	مصروفات الغسيل
86.9	86.9	86.9	86.9	86.9	86.9	86.9	95.2	95.2	95.2	اجور العمالة
17779.2	17779.2	17779.2	17779.2	17779.2	17779.2	17047.1	16323.3	16323.3	14859.1	الاهلاكات والاستهلاكات
1217.8	1217.8	1217.8	1217.8	1217.8	1217.8	1160.2	1094.2	1094.2	978.8	اجمالي المصروفات
43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	مجمّل الربح
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.0	51.2	84.4	117.6	الآخرى
43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	61.0	94.2	127.4	160.6	المصروفات الآخرى
1174.8	1174.8	1174.8	1174.8	1174.8	1174.8	1099.2	1000.0	966.8	818.2	الاعباء التمويلية
235.0	235.0	235.0	235.0	235.0	235.0	219.8	200.0	193.4	163.6	اجمالي المصروفات
939.9	939.9	939.9	939.9	939.9	939.9	879.3	800.0	773.4	654.6	صافي الربح قبل الضرائب
										الضرائب
										صافي الربح القابل للتوزيع

10.0	9.0	8.0	7.0	6.0	5.0	4.0	3.0	2.0	1.0	0.0	السنة
											التدفقات الداخلة
16480.8	16480.8	16480.8	16480.8	16480.8	16480.8	15794.1	15107.4	15107.4	13734.0		ايرادات الوقود
237.6	237.6	237.6	237.6	237.6	237.6	227.7	217.8	217.8	198.0		ايرادات ضبط الزوايا والاتزان
1876.0	1876.0	1876.0	1876.0	1876.0	1876.0	1797.8	1719.6	1719.6	1563.3		ايرادات تغيير الزيوت
360.7	360.7	360.7	360.7	360.7	360.7	345.7	330.7	330.7	300.6		ايرادات الغسيل
36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0		ايرادات تاجير الماركت
6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0		ايرادات تاجير ضبط الكاويتش
3671.3											القيمة المتبقية
307.6											استرداد راس المال العامل
22975.9	18997.1	18997.1	18997.1	18997.1	18997.1	18207.3	17417.5	17417.5	15837.9	0.0	اجمالي التدفقات النقدية الداخلة
											التدفقات الخارجة
16112.0	16112.0	16112.0	16112.0	16112.0	16112.0	15440.6	14769.3	14769.3	13426.6	4872.4	التكاثيف الاستثمارية
11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.4	10.9	10.9	9.9		مشتريات الوقود
1363.2	1363.2	1363.2	1363.2	1363.2	1363.2	1306.4	1249.6	1249.6	1136.0		مصروفات ضبط الزوايا والاتزان
83.8	83.8	83.8	83.8	83.8	83.8	80.3	76.8	76.8	69.8		مصروفات تغيير الزيوت
121.5	121.5	121.5	121.5	121.5	121.5	121.5	121.5	121.5	121.5		مصروفات الغسيل
43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0		اجور العمالة
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	265.6	265.6	265.6	265.6		المصروفات الاخرى
235.0	235.0	235.0	235.0	235.0	235.0	219.8	200.0	193.4	163.6		اقساط القرض
											الضرائب
17970.3	17970.3	17970.3	17970.3	17970.3	17970.3	17488.7	16736.8	16730.1	15236.2	4872.4	اجمالي التدفقات النقدية الخارجة
٥٠٠٥,٦	١٠٢٦,٧	١٠٢٦,٧	١٠٢٦,٧	١٠٢٦,٧	١٠٢٦,٧	٧١٨,٦	٦٨٠,٧	٦٨٧,٤	٦٠١,٧	٤٨٧٢,٤-	صافي التدفق النقدي السنوي
0.385543	0.424098	0.466507	0.513158	0.564474	0.620921	0.683013	0.751315	0.826446	0.909091	1.0	معامل سعر الخصم عند {١٠%}
1929.9	435.4	479.0	526.9	579.6	637.5	490.8	511.4	568.1	547.0	-4872.4	صافي التدفق النقدي الحالي

اثبتت المؤشرات الاقتصادية الناتجة عن التحليل المالي للمشروع جدواه الاقتصادية من حيث تشغيله والوفاء بالتزاماته (تكاليف التشغيل الخاصة بكل بند من بنودها) وكذلك التزامات الفرض .
وكانت هذه المؤشرات (الناتجة من التحليل المالي والتدفقات النقدية) كالتالي:

جدول (٦) مؤشرات التحليل المالي والتدفقات النقدية

بدون القرض	مع القرض	المؤشر
1383.6	1282.8	متوسط التدفق النقدي
% ٢٨.٤٠	% ٢٦.٣٣	متوسط معدل العائد على الاستثمار
شهر 5 سته 0	شهر 6 سته 0	فترة الاسترداد لقيمة الاستثمارات
13835.9	12827.7	صافي القيمة الحالية للمشروع
% ١٨.٩٤	% ١٥.٩٢	المعدل الداخلي للعائد المالي I.R.R
1.217	1.206	معدل العوائد على التكاليف

ثالثاً: تحليل الحساسية

يقصد بتحليل الحساسية هو مدى استجابة المشروع المقترح للمتغيرات التي تحدث في أحد المتغيرات أو العوامل المستخدمة لتقييمه - أو مدى حساسية المشروع للتغيير الذي يطرأ على العوامل المختلفة التي تؤثر على تشغيل المشروع ويمكن لمتخذ القرار أن يحدد مدى حساسية عائد المشروع المقترح مثلاً للمتغيرات التي يمكن أن تؤثر على قيمة أى من المتغيرات المعطاه. فإذا كان صافى القيمة المالية حساساً تجاه المتغيرات المستخدمة فإن المشروع المقترح يكون حساساً لظروف عدم التأكد.

ومن هنا يتم البحث عن معرفة مقدرة المشروع على مجابهة الظروف الغير مناسبة .

ومن هذه الظروف الغير مناسبة عاملان هما:-

١. ارتفاع أسعار مدخلات ومستلزمات التشغيل.

٢. انخفاض أسعار منتجات المشروع.

لذا فقد تم إجراء اختبار الحساسية لهذا المشروع بمعرفة أثر ذلك على معدل العائد الداخلى للمشروع (وهو معيار التقييم للمشروع) وباقى المؤشرات عن طريق:

١. زيادة تكاليف التشغيل الكلية بنسبة ١٠% مع

الاحتفاظ بثبات أسعار البيع. فقد تم زيادة أسعار

تكاليف التشغيل الممثلة فى الخدمات أما عن أسعار

شراء الوقود فقد تم عدم المساس بها نظراً لإن هذه

السلع استراتيجية وأسعارها جبرية. وأى زيادة فى

أسعار الشراء يقابلها زيادة فى أسعار البيع.

٢. نقص أسعار البيع بنسبة ١٠% مع الاحتفاظ بثبات

تكاليف التشغيل الكلية.

٣. زيادة تكاليف التشغيل الكلية ونقص أسعار البيع

بنسبة ١٠%.

تحليل الحساسية: ا. زيادة التكاليف بنسبه ١٠% مع الاحتفاظ بثبات اسعار البيع :

10.0	9.0	8.0	7.0	6.0	5.0	4.0	3.0	2.0	1.0	0.0	السنة
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	التدفقات الداخلة
16480.8	16480.8	16480.8	16480.8	16480.8	16480.8	15794.1	15107.4	15107.4	13734.0	0.0	ايرادات الوقود
237.6	237.6	237.6	237.6	237.6	237.6	227.7	217.8	217.8	198.0	0.0	ايرادات ضبط الزوايا والاتزان
1876.0	1876.0	1876.0	1876.0	1876.0	1876.0	1797.8	1719.6	1719.6	1563.3	0.0	ايرادات تغيير الزيوت
360.7	360.7	360.7	360.7	360.7	360.7	345.7	330.7	330.7	300.6	0.0	ايرادات الغسيل
36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	0.0	ايرادات تاجير الماركت
6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	0.0	ايرادات تاجير ضبط الكاويتش
3671.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	القيمة المتبقية
307.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	استرداد راس المال العامل
22975.9	18997.1	18997.1	18997.1	18997.1	18997.1	18207.3	17417.5	17417.5	15837.9	0.0	اجمالي التدفقات النقدية الداخلة
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	التدفقات الخارجة
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4872.4	التكاليف الاستثمارية
16112.0	16112.0	16112.0	16112.0	16112.0	16112.0	15440.6	14769.3	14769.3	13426.6	0.0	مشتريات الوقود
13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	12.5	12.0	12.0	10.9	0.0	مصروفات ضبط الزوايا والاتزان
1499.6	1499.6	1499.6	1499.6	1499.6	1499.6	1437.1	1374.6	1374.6	1249.6	0.0	مصروفات تغيير الزيوت
92.2	92.2	92.2	92.2	92.2	92.2	88.3	84.5	84.5	76.8	0.0	مصروفات الغسيل
121.5	121.5	121.5	121.5	121.5	121.5	121.5	121.5	121.5	121.5	0.0	اجور العمالة
43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	0.0	المصروفات الاخرى
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	265.6	265.6	265.6	265.6	0.0	اقساط القرض
235.0	235.0	235.0	235.0	235.0	235.0	219.8	200.0	193.4	163.6	0.0	الضرائب
18116.2	18116.2	18116.2	18116.2	18116.2	18116.2	17628.5	16870.5	16863.8	15357.7	4872.4	اجمالي التدفقات النقدية الخارجة
٤٨٥٩.٧	٨٨٠.٨	٨٨٠.٨	٨٨٠.٨	٨٨٠.٨	٨٨٠.٨	٥٧٨.٨	٥٤٧.٠	٥٥٣.٦	٤٨٠.٢	٤٨٧٢.٤-	صافي التدفق النقدي السنوي
0.385543	0.424098	0.466507	0.513158	0.564474	0.620921	0.683013	0.751315	0.826446	0.909091	1.0	معامل سعر الخصم عند {١٠%}
1929.9	435.4	479.0	526.9	579.6	637.5	490.8	511.4	568.1	547.0	-4872.4	صافي التدفق النقدي الحالي

أكدت تحليل الحساسية بزيادة تكاليف التشغيل بمعدل ١٠% لكافة المدخلات (عدا المساس بقيمة مشتريات الوقود حيث انها من السلع الاستراتيجية وان اسعارها تحدد جبريا فان كانت اى زيادة فى تكلفتها يترتب عليها زيادة فى اسعار بيعها) مع الاحتفاظ باسعار البيع كما هى .
فكانت المؤشرات الاقتصادية الناتجة عبارة عن :

جدول (٧) المؤشرات الاقتصادية لزيادة تكاليف التشغيل بمعدل ١٠%

بدون القرض	مع القرض	المؤشر
1243.2	1142.3	متوسط التدفق النقدى
% ٢٥.٥١	% ٢٣.٤٥	متوسط معدل العائد على الاستثمار
شهر 5 سته 6	شهر 7 سته 0	فترة الاسترداد لقيمة الاستثمارات
6651.6	5854.6	صافى القيمة الحالية للمشروع
% ١٦.٠٨	١٣.١٩	المعدل الداخلى للعائد المالى I.R.R
1.063	1.055	معدل العوائد على التكاليف

تابع تحليل الحساسية : ب. نقص الإيرادات بنسبة ١٠% مع الاحتفاظ بثبات تكاليف التشغيل

10.0	9.0	8.0	7.0	6.0	5.0	4.0	3.0	2.0	1.0	0.0	السنة
											التدفقات الداخلة
16480.8	16480.8	16480.8	16480.8	16480.8	16480.8	15794.1	15107.4	15107.4	13734.0		ايرادات الوقود
213.8	213.8	213.8	213.8	213.8	213.8	204.9	196.0	196.0	178.2		ايرادات ضبط الزوايا والائتزان
1688.4	1688.4	1688.4	1688.4	1688.4	1688.4	1618.0	1547.7	1547.7	1407.0		ايرادات تغيير الزيوت
324.6	324.6	324.6	324.6	324.6	324.6	311.1	297.6	297.6	270.5		ايرادات الغسيل
36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0		ايرادات تاجير الماركت
6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0		ايرادات تاجير ضبط الكاويتش
3169.4											القيمة المتبقية
307.6											استرداد رأس المال العامل
22226.6	18749.7	18749.7	18749.7	18749.7	18749.7	17970.2	17190.7	17190.7	15631.7	0.0	اجمالي التدفقات النقدية الداخلة
										4872.4	التدفقات الخارجة
16112.0	16112.0	16112.0	16112.0	16112.0	16112.0	15440.6	14769.3	14769.3	13426.6		التكاليف الاستثمارية
11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.4	10.9	10.9	9.9		مشتريات الوقود
1363.2	1363.2	1363.2	1363.2	1363.2	1363.2	1306.4	1249.6	1249.6	1136.0		مصروفات ضبط الزوايا والائتزان
83.8	83.8	83.8	83.8	83.8	83.8	80.3	76.8	76.8	69.8		مصروفات تغيير الزيوت
121.5	121.5	121.5	121.5	121.5	121.5	121.5	121.5	121.5	121.5		مصروفات الغسيل
43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0		اجور العمالة
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	265.6	265.6	265.6	265.6		المصروفات الاخرى
235.0	235.0	235.0	235.0	235.0	235.0	219.8	200.0	193.4	163.6		اقساط القرض
17970.3	17970.3	17970.3	17970.3	17970.3	17970.3	17488.7	16736.8	16730.1	15236.2	4872.4	اجمالي التدفقات النقدية الخارجة
٤٢٥٦.٣	٧٧٩.٣	٧٧٩.٣	٧٧٩.٣	٧٧٩.٣	٧٧٩.٣	٤٨١.٥	٤٥٣.٩	٤٦٠.٦	٣٩٥.٥	٤٨٧٢.٤-	صافي التدفق النقدي السنوي
0.385543	0.424098	0.466507	0.513158	0.564474	0.620921	0.683013	0.751315	0.826446	0.909091	1.0	معامل سعر الخصم عند {١٠%}
1641.0	330.5	363.6	399.9	439.9	483.9	328.8	341.0	380.6	359.6	-4872.4	صافي التدفق النقدي الحالي

أكدت تحليل الحساسية بنقص اسعار البيع بمعدل ١٠ % لكافة المدخلات (عدا المساس باسعار بيع الوقود) مع الاحتفاظ بتكاليف التشغيل كما هي .
فكانت المؤشرات الاقتصادية الناتجة عبارة عن :

جدول (٧) المؤشرات الاقتصادية لنقص تكاليف التشغيل بمعدل ١٠%

بدون القرض	مع القرض	المؤشر
1095.3	994.4	متوسط التدفق النقدي
% ٢٢.٤٨	% ٢٠.٤١	متوسط معدل العائد على الاستثمار
شهر 8 سنة 6	شهر 1 سنة 7	فترة الاسترداد لقيمة الاستثمارات
5865.4	5068.8	صافي القيمة الحالية للمشروع
% ١٣.٥٢	% ١٠.٦٦	المعدل الداخلي للعائد المالي I.R.R
1.056	1.048	معدل العوائد على التكاليف

اختبار الحساسية: ج. زيادة التكاليف ونقص الإيرادات بنسبة ١٠% لكل منهما

10.0	9.0	8.0	7.0	6.0	5.0	4.0	3.0	2.0	1.0	0.0	السنة
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	التدفقات الداخلة
16480.8	16480.8	16480.8	16480.8	16480.8	16480.8	15794.1	15107.4	15107.4	13734.0	0.0	ايرادات الوقود
213.8	213.8	213.8	213.8	213.8	213.8	204.9	196.0	196.0	178.2	0.0	ايرادات ضبط الزوايا والاتزان
1688.4	1688.4	1688.4	1688.4	1688.4	1688.4	1618.0	1547.7	1547.7	1407.0	0.0	ايرادات تغيير الزيوت
324.6	324.6	324.6	324.6	324.6	324.6	311.1	297.6	297.6	270.5	0.0	ايرادات الغسيل
36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	0.0	ايرادات تاجير الماركت
6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	0.0	ايرادات تاجير ضبط الكاويتش
3169.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	القيمة المتبقية
307.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	استرداد راس المال العامل
22226.6	18749.7	18749.7	18749.7	18749.7	18749.7	17970.2	17190.7	17190.7	15631.7	0.0	اجمالي التدفقات النقدية الداخلة
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	التدفقات الخارجة
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4872.4	التكاليف الاستثمارية
16112.0	16112.0	16112.0	16112.0	16112.0	16112.0	15440.6	14769.3	14769.3	13426.6	0.0	مشتريات الوقود
13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	12.5	12.0	12.0	10.9	0.0	مصروفات ضبط الزوايا والاتزان
1499.6	1499.6	1499.6	1499.6	1499.6	1499.6	1437.1	1374.6	1374.6	1249.6	0.0	مصروفات تغيير الزيوت
92.2	92.2	92.2	92.2	92.2	92.2	88.3	84.5	84.5	76.8	0.0	مصروفات الغسيل
121.5	121.5	121.5	121.5	121.5	121.5	121.5	121.5	121.5	121.5	0.0	اجور العمالة
43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	0.0	المصروفات الاخرى
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	265.6	265.6	265.6	265.6	0.0	اقساط القرض
235.0	235.0	235.0	235.0	235.0	235.0	219.8	200.0	193.4	163.6	0.0	الضرائب
18116.2	18116.2	18116.2	18116.2	18116.2	18116.2	17628.5	16870.5	16863.8	15357.7	4872.4	اجمالي التدفقات النقدية الخارجة
٥٠٠٥.٦	١٠٢٦.٧	١٠٢٦.٧	١٠٢٦.٧	١٠٢٦.٧	١٠٢٦.٧	٧١٨.٦	٦٨٠.٧	٦٨٧.٤	٦٠١.٧	٤٨٧٢.٤-	صافي التدفق النقدي السنوي
0.385543	0.424098	0.466507	0.513158	0.564474	0.620921	0.683013	0.751315	0.826446	0.909091	1.0	معامل سعر الخصم عند ١٠%
1929.9	435.4	479.0	526.9	579.6	637.5	490.8	511.4	568.1	547.0	-4872.4	صافي التدفق النقدي الحالي

أكدت تحليل الحساسية بزيادة تكاليف التشغيل مع نقص اسعار البيع بمعدل ١٠ % لكل منها فكانت المؤشرات الاقتصادية الناتجة عبارة عن :

جدول (٩) المؤشرات الاقتصادية لزيادة تكاليف التشغيل مع نقص أسعار البيع

بدون القرض	مع القرض	المؤشر
1383.6	١٢٨٢.٨	متوسط التدفق النقدي
% ٢٨.٤	% ٢٦.٣٣	متوسط معدل العائد على الاستثمار
شهر 5 سته 2	شهر 6 سته 0	فترة الاسترداد لقيمة الاستثمارات
5014.4	4217.8	صافي القيمة الحالية للمشروع
% ١٨.٩٤	% ١٥.٩٢	المعدل الداخلي للعائد المالي I.R.R
1.047	1.040	معدل العوائد على التكاليف

من التحليل المالي وتحليل الحساسية تبين أن المشروع حساساً من ناحية نقص الإيرادات والسبب في ذلك أنه يقدم خدمات بأجر أقل من مثيله في السوق وبجودة عالية.

الجوانب البيئية:

تشكل محطات الوقود ومراكز تسويق المواد البترولية واحدة من أخطر الأنشطة التي يتعامل معها المجتمع ما لم يراع فيها تطبيق اشتراطات السلامة وطرق التخلص من الزيوت والمواد البترولية المستخدمة، ولعل تسريب الخزانات للوقود تحت الأرض واختلاطه بالمياه الجوفية يمثل أحد هذه المخاطر التي تهدد صحة الإنسان وسلامة النباتات ونظافة البيئة بشكل عام، بالإضافة إلى أن هناك مخاطر أخرى محتملة لهذه المحطات كالحرائق والإنفجارات ما لم يتم تطبيق اشتراطات السلامة وطرق التخلص من المواد البترولية بعد استخدامها بالإضافة إلى تنظيم مداخل ومخارج المحطات بالطرق النظامية التي تحد من التعارض في حركة السير بين مواقع خط تموين الوقود والخدمات الأخرى المتوفرة في الموقع.

وباتخاذ الاحتياطات البيئية والفنية اللازمة لمنع تسرب الوقود من الخزانات يمكن التغلب على هذه الآثار الضارة بمراعاة:

أ. أن يتم تركيب خزان الوقود تحت مستوى سطح الأرض داخل غرفة من الخرسانة المسلحة معزولة جيداً مع وجود فراغات كافية حول جسم الخزان لسهولة الوصول إليه والكشف عليه من جميع الجهات ومعالجة أى تسرب قد يحدث للوقود في حينه ويجب تثبيت الخزانات جيداً في القاعدة مع مراعاة أن تكون المسافة التي تفصل الخزان عن الجدران السائدة لا تقل عن متر وتزويد الغرفة بفتحة وسلم لإجراء عمليات الكشف عن أية تسربات يمكن أن تحدث للخزان.

ب. تطبيق الاشتراطات الخاصة بتركيب وتثبيت وعزل الخزانات غير المصنوعة من الصلب وصيانتها بصفة دورية وفقاً للتعليمات المعدة من جهات الصنع أو متى دعت الحاجة لذلك.

وقد تبين من الدراسة الفنية أن المالك أخذ في اعتباره الاشتراطات البيئية والفنية اللازمة لتلافي الآثار البيئية الناجمة عن تنفيذ مشروع تمويل وخدمة سيارات الصليبية حتى تتعدم الآثار البيئية السلبية المترتبة على تنفيذ المشروع، بالإضافة إلى اتخاذ اجراءات الأمن والأمان وسلامة المجتمع.

الجوانب الاجتماعية:

- توافر الوقود والخدمات الأخرى المختلفة لأصحاب السيارات بأنواعها المختلفة المقيمين بالمنطقة والمناطق المجاورة، وكذا السيارات المارة بموقع المشروع مما يوفر كثيراً من الجهد والوقت والمال للمستفيدين من المشروع في الحصول على الخدمة، خاصة أن أقرب محطة وقود للمشروع المزمع تنفيذها تبعد عنها بمسافة خمسة ونصف كم.
- يساهم المشروع في زيادة فرص العمالة بتوفير عدد ٢٩ فرصة عمل للشباب ما بين عمالة مهنية وعماله مساعدة، مما يساعد نسبياً في حل مشكلة البطالة بالمجتمع، كما يساعد في زيادة دخل أسر العاملين بالمشروع، ورفع مستوى معيشتهم.
- ممارسة العمالة المساعدة للإنشطة المختلفة تحت إشراف العمالة الماهرة يكسب هذه الفئة بعض المهارات والخبرات التي تساعد على تنمية مهاراتهم وتفسح لهم مجال أوفر رزقاً لهم ولأسرهم، ويساهم بشكل فعال في زيادة دخولهم.
- زيادة الدخل القومي للبلاد بسداد الضرائب المستحقة على المشروع.

ملحق (١)

ملحق رقم
(١١)

مقايسة هندسية
لأعمال الإنشاءات والمباني والمعدات
وتكلفتها
لمحطة تموين وخدمة سيارات

بيانات المحطة ومساحتها:

مساحة المحطة: ٥٨ م ط × ٢٥ م ط = ١٤٥٠ م^٢.

مساحة المبنى: ٢٥ م × ٢٠ = ٥٠٠ م^٢.

مسطح المبنى المغطى: يتكون من ثلاث وحدات:

$$- ١٥.٠٩ م × ٥.٢٢ = ٢٥٠ م^٢.$$

$$- ٢٠.٣١ م × ٤ م = ٨١.٢٤ م^٢.$$

$$- ٨.٠٠ م × ٣.٢ م = ١٨.٤٠ م^٢.$$

إجمالي مسطح المبنى المغطى: = ٣٠٤.٦٤ م^٢

باقي المبنى مكشوف: ١٩٥.٣٦ م^٢.

مكونات المبنى الإدارى والخدمات:

عدد

٢	مطلع غسيل سماوى.
٢	صالة تغيير زيوت + ضبط زوايا.
١	تغير ملابس.
١	مخزن زيوت.
١	ماركت.
١	مكتب إدارى.
١	دورة مياه.
١	سلم خدمات الدور العلوى الإدارى.

التكلفة الفعلية للإنشاءات الخاصة بالمبنى:

أولاً: المسطح المغطى:

بمساحة ٣٠٤.٦٤ م^٢ × ١٥٠٠ جنيه = ٤٥٦٩٦٠ جنيه (أربعمئة ستة وخمسون ألفاً وتسعمائة وستون جنيهاً) وتم حساب الفئة التقديرية حسب أسعار السوق المحلى لجميع الأعمال الهيكل الخراسانى وأعمال التشطيبات الداخلية والخارجية للمبنى حسب المواصفات المعمول بها لمحطات الخدمة والتموين وتم حسابها على هذا الأساس من أعمال الخراسانات وأعمال التشطيبات

الداخلية من سيراميك ومحارة وأعمال دهانات وأعمال كهربائية وأعمال
الألمونيوم والتكسيات الخارجية والرخام للسلام ومحمل على السعر جميع
أعمال المصنعيات.

ثانياً: المسطح المكشوف (مطلع الغسيل
السموى):

مسطح المبنى المكشوف ١٩٥.٣٦م^٢ × ١٢٠٠ جنيه = ٢٣٤٤٣٢ جنيهاً
(مائتان وأربعة وثلاثون ألفاً وأربعمائة وأثنان وثلاثون جنيهاً) وتم حساب الفئة
الموضحة بعاليه بناء على الأعمال الإنشائية (أعمال الحفر والخرسانات)
وأعمال المباني وأعمال التشطيبات من سيراميك ودهانات ووصلات المواسير
وكذا الأعمال الحديدية المشغولة وكذلك أعمال رصف الأرضيات لهذا الجزء
من المسطح.

ثالثاً: أعمال الأسوار:

بطول ١٤٠ م ط × ٨٠٠ جنيه = ١١٢٠٠٠٠ جنيهاً (مائة وأثنى عشر ألف
جنيهاً مصرياً لا غير) تم حساب الفئة الموضحة بعاليه بناء على الأعمال
الإنشائية من (أعمال حفر وخرسانة عادية ومسلحة + مباني) وكذلك أعمال
العزل وأعمال التشطيبات من سيراميك وأعمال كهربائية.

رابعاً: أعمال رصف الحوش:

بمساحة ٩٥٠×١٧٠ م^٢ جنيته = ١٦١٥٠٠ (مائة وواحد وستون ألفاً وخمسمائة جنيهاً) وهى تشمل أعمال الردم والأعمال الخرسانية (العادية) وأعمال التشطيبات للأرضيات والعوازل القطعية للأرضيات وجميع الغرف الموجودة بالأرضيات وكذلك أعمال الصرف للحوش.

خامساً: أعمال المظلة:

لحوش المحطة بمسطح ١٧٠×٥٠٠ م^٢ جنيته = ٨٥٠٠٠ (خمسة وثمانون ألف جنيهاً) منها خمسة وعشرون ألف جنيته للقواعد الخرسانية ، وستون ألف جنيته للأعمال الحديدية الهيكلية للمظلة وأعمال الصاج والأعمدة وأعمال الدهانات والأعمال الكهربائية.

سادساً: أعمال التنكات والطلببات:

تشمل عدد ٥ تنك من الحديد سعة ٤٤ ألف لتر + ٧ طلببة تموين منها (٣) طلببة تركى الكترونى ، و ٤ طلببة تليمانك) وتنقسم تكلفة أعمال التنكات والطلببات إلى:

أ- خزانات الوقود أرضية وتوضع تحت مستوى سطح الأرض وعددها ٥ خزانات وهى مصنعة من الحديد بسمك ٦ : ٧.٨ ملليمتر ، والشكل العام للخزان أسطوانى الشكل بطول ٧.٢ متر والقطر ٣ × ٣ متر - وبتكلفة تقديرية بمبلغ ٢٠ ألف جنيته للخزان الواحد. وبذلك تكون تكلفة خزانات الوقود الأرضية هى $٢٠ \times ٥ = ١٠٠$ ألف جنيته.

ب- غرفة الخزانات الأرضية (خزانات الوقود): يتم وضع خزانات الوقود تحت سطح الأرض - الغرفة مبطنة بالخرسانة المسلحة والعزل الجيد وقدرت تكلفة الحفر وتبطين الحوائط بالخرسانة وعمل قواعد للخزانات بمبلغ ٢٤ ألف جنيته.

ج- عدد ٧ طلبات لسحب البنزين من الخزانات الأرضية وضخها فى السيارات المطلوب تمويلها. وتقدر سعر هذه الطلبات بإجمالى مبلغ ١٢٦ ألف جنيه تقريباً حسب أسعار السوق الحالية.

سابعاً: الأجهزة المطلوبة لعملية التشغيل:

وهى تشمل الكمبيوترات - وأجهزة التشحيم - وأجهزة الغسيل وجميع الوصلات والخرائط لأعمال التشغيل بتكلفة تقديرية حسب الأسعار بمبلغ ١٠٠٠٠٠٠ جنيه (مائة ألف جنيهاً).

وعليه تصبح التكلفة الفعلية لإنشاء المحطة والآلات والمعدات بمبلغ ١.٣٩٩.٨٩٢ جنيه (مليون وثلاثمائة تسعة وتسعون ألفاً وثمانمائة وأثنان وتسعون جنيهاً) لا غير.

ملحوظة:

تم عمل هذه الدراسة بناء على الرسم المرفق وكذلك التصميم الإنشائى مع الالتزام بجميع المواصفات الهندسية بالكود المصرى للإنشاءات ومطابق لمواصفات محطات الخدمة التموينية للبترول لجميع الشركات العامة والخاصة وتم حساب جميع الأسعار حسب سعر الأسواق المحلية السائدة حالياً لكل من الخامات والمصنعيات والعدد والآلات والأدوات.

تم عمل الدراسة

من قبل المكتب الهندسي لأعمال الإنشاءات

م. استشارى