

دراسة تقييم التأثير البيئي (ب)

Environmental Impact Assessment

Category B- EIA

مشروع إنشاء وحدة إنتاج البراميل للشركة المصرية للنشا و الجلوكوز

إعداد: شركة إكوكونسرف للحلول البيئية

المالك: الشركة المصرية للنشا و

الجلوكوز

12 ش EcoConServ ENVIRONMENTAL SOLUTIONS - مصر

Tel: + 20 2 27359078 – 2736 4818

Fax: + 20 2 2736 5397

E-mail: genena@ecoconserv.com

URL: http://www.ecoconserv.com

مارس 2023

فريق العمل بالدراسة

قام بإعداد الدراسة والمرفقات الملحقة فريق عمل متخصص من شركة إكوكنسرف للحلول البيئية وفيما يلي أسماء فريق العمل ودور كل منهم بالدراسة وإعداد التقرير.

م	الاسم	الأعمال المنوط بها
1	د/ طارق جنينة	الإشراف العام
2	م/ يوسف حلبي	إشراف على الدراسة ومراجعة التقرير
3	م/ شريف شقير	وصف المشروع والمرافق، تقييم التأثيرات البيئية وتحليل البدائل وطرق الحد من الملوثات وإعداد برنامج الرصد

التليفون/فاكس: 2736 53 97 / 2736 48 18

والعنوان: 12 شارع الصالح أيوب - الدور الخامس - الزمالك - القاهرة.

1. معلومات عامة

- 1-1 اسم المشروع : مشروع إنشاء وحدة إنتاج البراميل سعة 220 لتر للشركة المصرية للنشا و الجلوكوز
 2-1 نوع المشروع: إنشاء وحدة إنتاج مستلزمات التعبئة-براميل سعة 220 لتر
 3-1 عنوان المشروع: 8 شارع 6 أكتوبر، مسطرد، محافظة القليوبية
 4-1 اسم مالك المشروع : الشركة المصرية للنشا و الجلوكوز
 5-1

اسم الشخص المسئول:

م / محمد عادل

أخصائي الصحة والسلامة المهنية والبيئة

رقم التليفون: 01065304737 رقم الفاكس: 0248242170

بريد إلكتروني :- mohamed.adel@esgc.com.eg

القائم بإعداد الدراسة: شركة اكونسرف للحلول البيئية

رقم التليفون: 0227365397 / 27359078/27364818 رقم الفاكس :

بريد إلكتروني: genena@ecoconserv.com

6-1 الجهة المانحة للترخيص: الهيئة العامة للتنمية الصناعية

7-1 طبيعة المشروع: إنشاء وحدة إنتاج مستلزمات التعبئة (براميل سعة 220 لتر)

8-1 هل يقع المشروع في تنمية أوسع (منطقة صناعية، مركز سياحي، أخرى): نعم

- هل تم إعداد دراسة تقييم التأثير البيئي لهذه التنمية؟ تم إنشاء المصنع سنة 1953 أي لم يكن إعداد دراسة تقييم الأثر ضمن الاشتراطات المحلية

2. بيانات المشروع:1-2 المساحة الكلية للمشروع (متر²) : سوف تتم عمليات الإنشاء في قطعة أرض مساحتها 1225 م² (35x35)

داخل موقع مصنع النشا و الجلوكوز

المساحة الكلية للمباني الخاصة بالمشروع (متر²) : 1225 م² (35x35)

2-2 المنتج الأساسي:

- إنتاج براميل التعبئة سعة 220 لتر مصنوعة من البلاستيك



شكل 1: البراميل البلاستيكية سعة 220 لتر المخطط إنتاجها
 2-1-1 المنتج الثانوي: الغطاء البلاستيك الذي سيستخدم في إحكام إغلاق البراميل

2-2 مكان وموقع المشروع:

يقع المصنع في منطقة مسطرد في الموقع الموضح إحداثياته في الجدول التالي:

جدول 1: إحداثيات مصنع النشا و الجلوكوز و موقع إنشاء وحدة البراميل

خط العرض	خط الطول
30°08'06.0"N	31°17'19.3"E

ويحده،:

- ترعة الإسماعيلية من الجهة الشرقية
- مباني سكنية من الجهة الغربية
- بنزينة مسطرد القديمة و جراج من الجهة الشمالية
- ورش كهروميكانيكية من الجهة الجنوبية.
- و توضح الخرائط التالية موقع المشروع .



شكل 2: خريطة توضح موقع المصنع حيث سيتم إنشاء وحدة إنتاج البراميل

2-3 المسافة بين الموقع وأقرب كتلة سكنية :

توجد مناطق سكنية على بعد أمتار قليلة من الجهة الغربية لسور المصنع (حوالي 30 متر) يتضمن مرفق رقم (1) وصف عام لموقع المشروع مع خريطة بمقياس رسم مناسب موضح بها موقع المصنع والأنشطة المجاورة

2-4 طبيعة المنطقة التي يقع بها المشروع:

منطقة سكنية وبها بعض الورش و الشركات و المصانع بالإضافة إلي المحلات و الأنشطة تجارية.

2-5 وصف عام لمنطقة المشروع:

يتضمن مرفق رقم (4) الوصف البيئي والوضع الراهن لمنطقة المشروع.

2-6 البنية الأساسية:

شبكة المياه	الشبكة العمومية
شبكة الكهرباء	الشبكة العمومية
شبكة صرف صحي	متوفرة
شبكة طرق/سكة حديد	توجد شبكة طرق داخل أرض الشركة

2-7 البدائل المقترحة للمشروع

بديل عدم إقامة المشروع:

المشروع المقترح لإنتاج البراميل البلاستيكية بغرض تعبئة المنتجات جاءت وفقاً لدراسة دقيقة للعمليات الإنتاجية للشركة و توفير مستلزمات التعبئة وفقاً للمواصفات القياسية الخاصة بالمنتجات الغذائية في مصر وتغطية الشركة لجزء من احتياجات السوق المصري في صناعة المنتجات الغذائية مع مراعاة سبل خفض تكاليف العملية الإنتاجية و خصوصاً مع ارتفاع أسعار المستلزمات المختلفة للعملية الإنتاجية علي مستوى العالم ولذلك فإن بديل عدم إقامة التوسعات غير ممكن.

بدائل الموقع

سوف تتم التعديلات داخل موقع المصنع القائمة ولذلك لا توجد بدائل للموقع.

2-8 الهيكل الإداري للمصنع

يتكون المصنع من فريق العمل الآتي:

- مدير الإنتاج
- مدير الوردية
- عمال مدربين
- عمال
- مسؤول المخازن
- مهندس الجودة
- عمال الصيانة
- السلامة والصحة المهنية والبيئة

3. وصف مراحل المشروع:**3 3 . وصف مراحل المشروع:****3-1 مرحلة الإنشاء:**

- مرحلة الإنشاء لهذا المشروع هي عبارة عن إنشاء وحدة جديدة لإنتاج البراميل البلاستيكية المستخدمة في تعبئة منتجات الشركة بسعة 300.000 برميل في السنة بمساحة 1225 م²
- الجدول الزمني للتنفيذ: سنة من تاريخ الحصول علي الموافقة البيئية

3-1-1 وصف موجز للأنشطة أثناء مراحل الإنشاء:

- أنشطة الإنشاء الخاصة بوحدة إنتاج البراميل
 - أعمال تنظيف للموقع وتسوية للأرض. الأرض داخل المصنع.
 - أعمال حفر لوضع الأساسات
 - أعمال نجارة وتسليح
 - صب خرسانة للأرضية والأساسات والأعمدة
 - أعمال البنية التحتية والكهرباء
 - التشطيبات النهائية من دهانات وأبواب ونوافذ وغيره.

المدة الزمنية المتوقعة لمرحلة الإنشاء: لن تزيد عن سنة.

• مصادر المياه: الشبكة العمومية

- استخداماتها: تستخدم المياه خلال أعمال الإنشاء في الردم والدمك ومعالجة الخرسانة والاستهلاك المتوقع هو حوالي 45 ألف لتر لمرحلة الإنشاء ككل. أما الاستهلاك الأدمي قليل جدا نظرا لأن عدد العمال المتوقع قليل ولأن مدة الإنشاءات قصيرة نسبيا. بالنسبة لمياه الشرب، يتم شراءها من الأسواق المحلية.

• الطاقة: الكهرباء، وتوجد مولدات في حالة انقطاع التيار الكهربائي

- مصدر الطاقة: يوجد خطين كهرباء من الشبكة العمومية للمصنع، كما أن المصنع به مولد. لن تكون هناك أي زيادة تذكر في معدل استهلاك الكهرباء أثناء أعمال الإنشاء الخاصة بالتوسعات نظراً لأن معدات الإنشاء تعتمد بالأساس على الديزل كوقود. معدل الاستهلاك: لن تكون هناك أي زيادة تذكر في معدل استهلاك الكهرباء أثناء أعمال

• نوع الوقود: الجاز، وديزل للمولدات

- مصدر الوقود: يتم توريدها من خلال شاحنات الوقود. معدل الاستهلاك: معدل استهلاك الديزل المتوقع أخذاً في الاعتبار الأنشطة المحدودة هو 240 لتر يومياً.

• **العمالة المتوقعة وأماكن إقامتهم:** عدد العمال المتوقع قليل وستكون عمالة محلية سكنها

بالقرب من المصنع و فيما يلي بيان تفصيلي بالعمالة المتوقعة في المشروع:

- 1- عدد 2 حفار
- 2- عدد 2 عامل صب خرسانة
- 3- عدد 2 حداد
- 4- عدد 2 كهربائي
- 5- عدد 2 سباك
- 6- عدد 1 مشرف عمال

3-1-2 المخلفات الناتجة عن الإنشاء وكيفية التخلص منها:

- **مخلفات صلبة :** مخلفات عامة نتيجة وجود العمالة التي سوف تقوم بالإنشاء و التركيبات والنقل ومخلفات مواد التغليف وهي عبارة عن مخلفات بلاستيكية وورقية، بالإضافة إلي مخلفات الحديد و الخرسانة و بقايا الردم و التربة.

كميتها: كميات عادية

كيفية التخلص: ستقوم إدارة الشركة المصرية للنشا و الجلوكوز بتخزينها في منطقة المخلفات الموجودة بالمصنع ومن ثم التخلص منها عن طريق مقاول متعهد.

✓ بالنسبة للمخلفات الصلبة فسيكون التخلص منها في سيارة مغطاة إلى أحد أماكن تجميع المخلفات المعتمدة من الدولة طبقاً للقانون مع استلام صورة ايصال من المقاول تؤكد ذلك.

✓ بالنسبة للمخلفات البلاستيكية فسيتم تجميعها وإرسالها في سيارة منفصلة إلى إحدى مناطق إعادة تصنيع البلاستيك ويقوم المقاول بتوريد ما يثبت ذلك.

✓ بالنسبة لنواتج الحفر و الردم و المخلفات الطينية فيتم إعادة استخدامها في المساحات الخضراء.

• **مخلفات سائلة:** صرف صحي آدمي

كميتها: قليلة ولا تذكر مقارنة بالصرف الصحي الذي ينتج عن نشاط المصنع الحالي.

كيفية التخلص: الشبكة العمومية للصرف الصحي

- **انبعاثات غازية (دخان . رائحة . مواد عالقة):** من المتوقع أن ينتج عن أعمال الحفر و الردم و التركيبات والنقل بعض الأتربة و الانبعاثات الغازية الناتجة عن حركة الشاحنات و المعدات و لكن من المتوقع أن تكون في الحدود المسموحة.

- **ضوضاء:** من المتوقع زيادة مستويات الضوضاء بمنطقة المشروع نتيجة أعمال الحفر و لكن بنسبة ضئيلة و محدودة في المكان و الزمان بحيث لن تتخطي الحدود الوطنية المسموحة.

2-3 مرحلة التشغيل

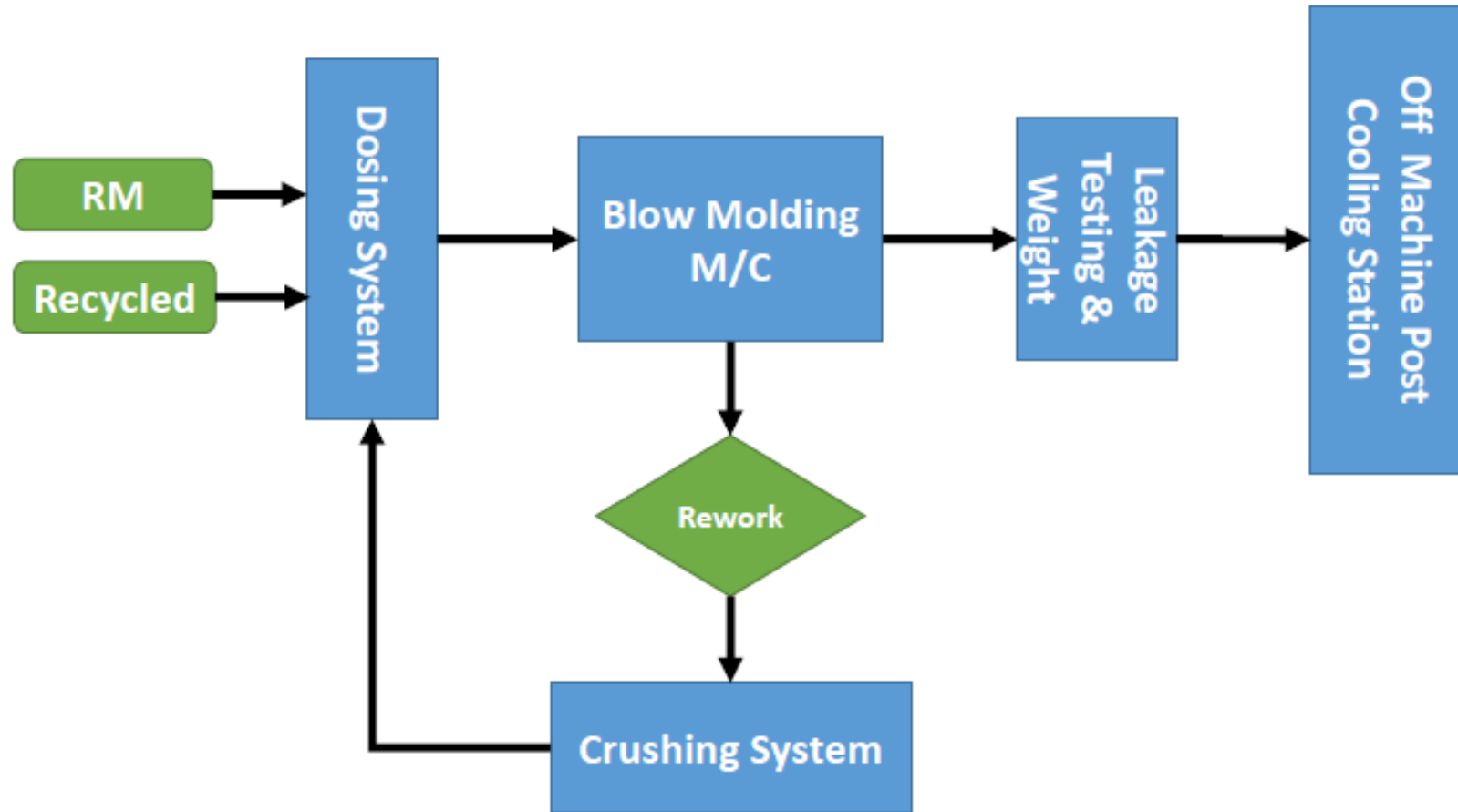
1-2-3 وصف تفصيلي لمرحلة التشغيل :

• وصف للأنشطة والعمليات للمشروع:

تتم عملية إنتاج البراميل البلاستيكية كالاتي:

- 1) يتم إدخال المواد الخام و المواد المعاد تدويرها إلي نظام المعايرة و جمع الكميات المطلوبة لصناعة البرميل؛
- 2) يتم إدخال الكميات المطلوبة في نظام القولبة بالنفخ (blow molding) الذي يقوم بتشكيل البراميل للشكل المتعارف عليه؛
- 3) يتم بعد ذلك مرور البراميل علي نظام اكتشاف التسريب و الميزان حيث يتم التأكد من أن البرميل المنتج موافق للمواصفات القياسية؛
- 4) في حالة أن البرميل لا يعد مطابق للمواصفات أو به فتحات تسريب يتم سحقه و إعادة تدوير المواد المصنع منها لتدخل في الخطوة 1 ؛
- 5) أما إذا كان البرميل مطابق للمواصفات القياسية فيتم إخراجة من الماكينة و تبريده ليأخذ شكله النهائي؛
- 6) يتم صناعة الغطاء البلاستيكي للبرميل بنفس الخطوات و يوضح المخطط التالي العملية الإنتاجية للبراميل

Process Flowchart



شكل 3: مخطط عام لعملية إنتاج البراميل

- مصادر المياه : الشبكة العمومية.
- كمياتها و استهلاكاتها: 3 م³ شهرياً لعمليات التنظيف.
- نوع ومصادر الكهرباء :
- يوجد خطين كهرباء من الشبكة العمومية للمصنع، كما أن المصنع به مولد يعمل في حالة الطوارئ
- معدل الاستهلاك: حوالي 25 كواط ساعة
- مصدر الوقود: استهلاك بسيط للوقود في الشاحنات و المعدات المستخدمة في نقل المواد الخام و البراميل والكمية المتوقعة من استهلاكات الوقود خلال مرحلة التشغيل تعتمد علي مصدر المعدة/ الشاحنة و لكن تُقدّر الاستهلاكات كالتالي كمية السولار / الديزل: 35 لتراً لكل 100 كم
- البدائل المأخوذة في الاعتبار للمدخلات المستخدمة أو التكنولوجيا أو التصميم أو توزيع الأنشطة، الخ: لا توجد بدائل
- العمالة المتوقعة وأماكن إقامتهم: عدد العاملين بوحدة إنتاج البراميل أثناء مرحلة التشغيل حوالي 27 ولا توجد عمالة من مناطق نائية و يتم توزيعهم كآتي:

نوع العمالة	عدد العمالة في الوردية	عدد الورديات	الإجمالي
مدير الإنتاج	1	-	1
مدير الوردية	1	1	1
فني الماكينة	2	3	6
عمال آخرون	3	3	9
مسؤول المخازن	1	1	1
فني الجودة	1	3	3
فني صيانة	1	3	3
السلامة و الصحة و البيئة	1	3	3
الإجمالي			27

3-2-2 المخلفات ومعالجتها وكيفية التخلص منها:

- ملوثات الهواء: من غير المتوقع أن تنتج أية انبعاثات غازية أو أتربة أثناء مرحلة التشغيل إلا في حالة قدوم سيارات أو شاحنات لنقل المواد الخام بالإضافة إلي أية قطع غيار أو مواد صيانة
- المخلفات السائلة (الخطرة وغير الخطرة)

أ. نوعها: صرف صحي، بالإضافة إلي 3 م³ من المياه شهرياً لتنظيف الماكينات المختلفة

ii. التخلص:

1. يتم صرف مياه الصرف الصحي على الشبكة العمومية.
2. يتم إعادة صرف المياه المستخدمة في تنظيف الماكينات على الشبكة بعد معالجتها في محطة المياه الموجودة بالشركة بعد التأكد من أنها مطابقة للمواصفات.

- المخلفات الصلبة الغير خطرة

- i. أنواع المخلفات الناتجة

1. المخلفات العادية الناتجة عن العمال و الموظفين يومياً
2. بقايا القطع الغير مستخدمة من البراميل (نواتج القطع) و لكن تتم إعادة سحقها و تدويرها و إدخالها في العملية الإنتاجية
- ii. كميتها: ينتج شهرياً حوالي 20 طن من المخلفات الصلبة غير الخطرة
- iii. طرق النقل والتداول والتخزين: يتم فصل أنواع المخلفات السابق ذكرها وتخزينها بمنطقة المخلفات.
- iv. طرق التخلص من المخلفات: يتم نقل المخلفات الصلبة الغير خطرة عن طريق متعهد مرخص.

- المخلفات الصلبة الخطرة

- i. أنواع المخلفات الناتجة

1. المخلفات الناتجة عن المكونات الكهربائية لنظام إنتاج البراميل (أسلاك كهربائية، ...).
2. أية حاويات كيميائية مستخدمة في أعمال الصيانة أو غيرها
- ii. كميتها: ليس من المتوقع أن ينتج عن مرحلة التشغيل أية كميات كبيرة من المخلفات الصلبة الخطرة.
- iii. طرق النقل والتداول والتخزين: يتم فصل المخلفات السابق ذكرها وتخزينها بمنطقة المخلفات التي تقع بالجهة الغربية للمصنع.
- iv. طرق التخلص من المخلفات: سيتم نقل المخلفات الصلبة الخطرة عن طريق متعهد مرخص.

- مؤشرات بيئة العمل:

- i. طرق حماية العاملين (أدوات وقاية، أنظمة شفط غازات، الخ)
- يجب على جميع العاملين الالتزام بقواعد الملبس قبل الدخول إلى المعامل ومناطق الإنتاج. تتضمن مهمات الوقاية الشخصية واقي الرأس، واقي العين، واقي الأذن، واقي للوجه، واقي لليد، واقي للقدم، وواقي للجهاز التنفسي.
- ii. ضوضاء أو انبعاثات ناتجة عن أنشطة مرحلة التشغيل:
- من غير المتوقع أن تنتج أية انبعاثات غازية أو أتربة أثناء مرحلة التشغيل باستثناء الانبعاثات و الأتربة الناتجة عن حركة شاحنات نقل المخلفات و مواد الصيانة.

4- القوانين والتشريعات السارية

القوانين والتشريعات المصرية

- قانون البيئة رقم 1994/4 والمعدل بالقانون رقم 9 لسنة 2009 وتعديلاته ولائحته التنفيذية
- قانون النظافة العامة رقم 1967/38
- قانون تنظيم إدارة المخلفات رقم 202 لسنة 2020 و لائحته التنفيذية
- القانون الخاص بالتخلص من مياه الصرف رقم 93/63

مرفق رقم (2) تفاصيل القوانين والتشريعات البيئية المنطبقة على المشروع

5 - تقييم التأثيرات البيئية

يضم تقرير دراسة تقييم الأثر البيئي مجموعة من التأثيرات المحتملة وإجراءات التخفيف بشأن التأثيرات السلبية لمشروع إنشاء مصنع البراميل خلال جميع مراحله. مرفق رقم (4)

6- خطة الإدارة البيئية لتخفيف التأثيرات البيئية :

1-6 ملخص التأثيرات البيئية في مرفق رقم (4) تقييم التأثيرات البيئية للمشروع

2-6 وصف إجراءات التخفيف لكل تأثير في مرفق رقم (5) إجراءات التخفيف والحد من الملوثات أثناء مرحلتي

الإنشاء والتشغيل

3-6 وصف برنامج الرصد البيئي في مرفق رقم (6) برنامج الرصد البيئي مع وصف المتطلبات المؤسسية (تحديد

المسؤوليات والمتطلبات والترتيبات اللازمة لتطبيق إجراءات التخفيف والرصد)

7 - المرفقات

المرفقات	
مرفق 1	شهادات الاستشاري
مرفق 2	القوانين والتشريعات البيئية المنطبقة على المشروع
مرفق 3	الوصف البيئي والوضع الراهن لمنطقة الدراسة
مرفق 4	تقييم التأثيرات البيئية للمشروع
مرفق 5	إجراءات التخفيف والحد من الملوثات أثناء مرحلتي الإنشاء والتشغيل
مرفق 6	برنامج الرصد البيئي
مرفق 7	خطة الطوارئ

إقرار مقدم النموذج

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

اسم مالك المشروع: الشركة المصرية للنشا و الجلوكوز

اسم الشخص المسئول: م / محمد عادل

التليفون/فاكس والعنوان: 01065304737 - شارع 6 أكتوبر - مسطرد - القليوبية

بيانات تملأ بمعرفة الجهة الإدارية المختصة أو المانحة للترخيص

اعتماد الجهة الإدارية:

الاسم : _____

الوظيفة : _____

التوقيع : _____

خاتم شعار الجمهورية

