



الشركة السعودية لخدمات التعدين  
SAUDI MINING SERVICES CO.

# ورشة عمل إعادة التأهيل والاعغلاق لرخص الفئة (ب - ج)

الإدارة العامة للاستدامة

30 MAR 2026

## قائمة المحتويات



1. مقدمة

2. إجراءات ومعايير إعادة التأهيل

3. الأثر البيئي والاجتماعي

4. التكاليف والمخاطر المرتبطة بعدم إعادة التأهيل

5. أمثلة ناجحة لإعادة تأهيل مواقع الرخص

6. الإجراءات والمتطلبات.



فريق العمل  
People



الشراكة  
Partnership



القيمة المضافة  
Value Addition



المرونة والفعالية  
Agility



الاستدامة  
Sustainability

# مقدمة

يسعدنا الترحيب بكم في فعاليات ورشة العمل التي تهدف إلى استعراض ومناقشة أحد أبرز الجوانب الحيوية في منظومة قطاع التعدين، وهو إغلاق وتأهيل رخص التعدين، بالإضافة إلى الإجراءات المتعلقة بإصدار شهادات الإغلاق والتأهيل اللازمة.

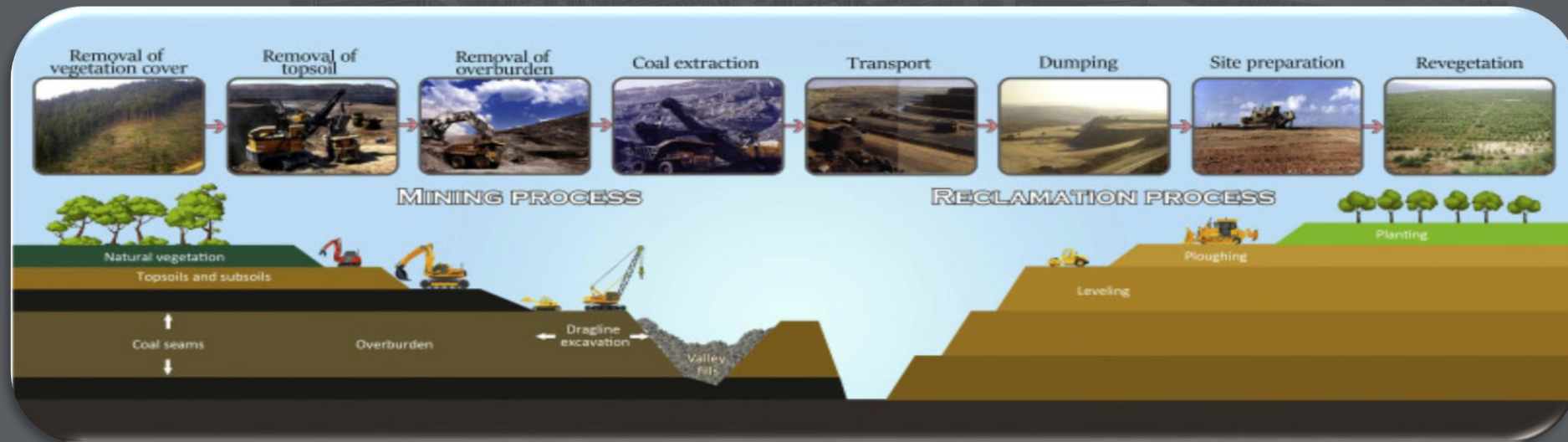


## عملية الإغلاق والتأهيل

تشمل كافة التدابير المنهجية والمنظمة التي يتم تنفيذها لضمان استصلاح المواقع التي شهدت أنشطة تعدينية، بهدف استعادة النظم البيئية المتضررة وضمان الاستخدام المستقبلي الآمن للأراضي وفقاً للمتطلبات والمعايير البيئية

## تأهيل المواقع التعدينية

هو جملة من الإجراءات والخطط التنفيذية التي تُطبَّق قبل وبعد إنهاء الأنشطة التعدينية، والتي تهدف إلى استعادة المناطق المتأثرة إلى حالتها الطبيعية، ومعالجة الآثار البيئية الناتجة، بما يضمن إعادة استخدام الأراضي بشكل آمن وفعال.





فريق العمل  
People



الشراكة  
Partnership



القيمة المضافة  
Value Addition



المرونة والفعالية  
Agility



الاستدامة  
Sustainability

# إجراءات ومعايير إعادة التأهيل

إجراءات يقوم بها صاحب الرخصة خلال 180 يوم بعد انتهاء الرخصة أو التخلي الكلي أو الجزئي وذلك قبل التقدم بطلب إصدار شهادة الإغلاق والتأهيل

التقدم بطلب إصدار شهادة إغلاق والافراج عن الضمان البنكي

ما يفيد التأهيل من المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي

تنفيذ اعمال التأهيل تحت اشراف المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي

الحصول على خطاب من الوزارة بالتوجيه للمركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي

## أعمال إعادة التأهيل والاغلاق

يجب على المرخص له القيام بأعمال إعادة التأهيل والاغلاق للموقع ليكون مستقراً جيو تقنياً وغير ملوث بيئياً ولا يشكل خطراً على سلامة الإنسان أو الحيوان.



## متى تبدأ بالتفكير بإعادة التأهيل؟



قبل بدء المشروع

اثناء الاستغلال

بعد الانتهاء من الاستغلال

## قبل بدء المشروع

- يجب على مقدم طلب رخص (مهاجر مواد بناء) تقديم خطة إعادة التأهيل ضمن متطلبات الرخصة.
- توقع التكلفة المالية اللازمة لتنفيذ الخطة.



قبل

بعد

### اثناء الاستغلال

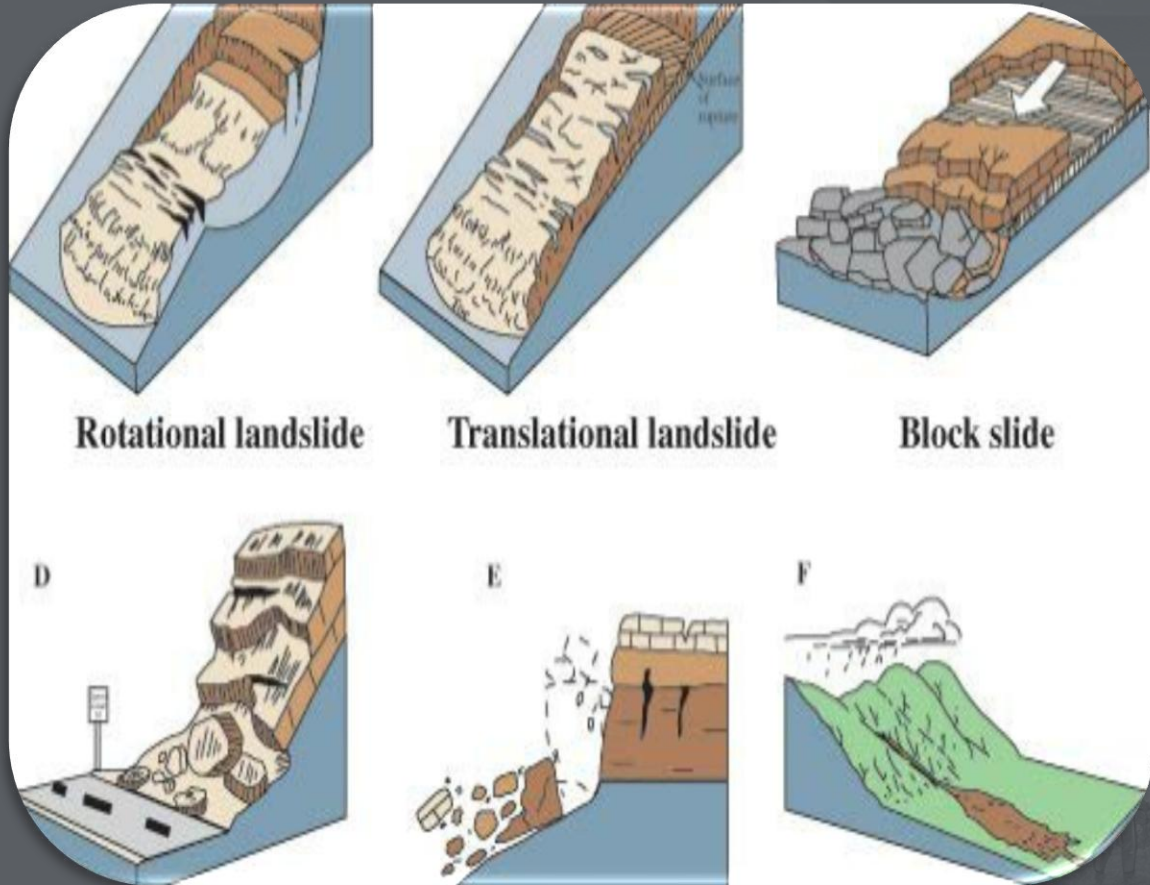


- كشط الطبقة العليا بعمق (20 سنتيمتر) وذلك قبل البدء بعملية الاستغلال على ان يتم تخزينها بشكل آمن وذلك لإعادة استخدامها كطبقة عليا عند إعادة التأهيل.
- تنفيذ التأهيل المرحلي خلال مراحل التعدين المختلفة.
- حماية المواقع الخطرة ووضع لوحات تحذيرية عندها.
- اتخاذ الوسائل وتطبيق المعايير الهندسية والبيئية اللازمة ل(تغطية وضمان سلامة مرافق معالجة الخامات ومخلفاتها والمواد الخطرة الأخرى).

## بعد الانتهاء من الاستغلال

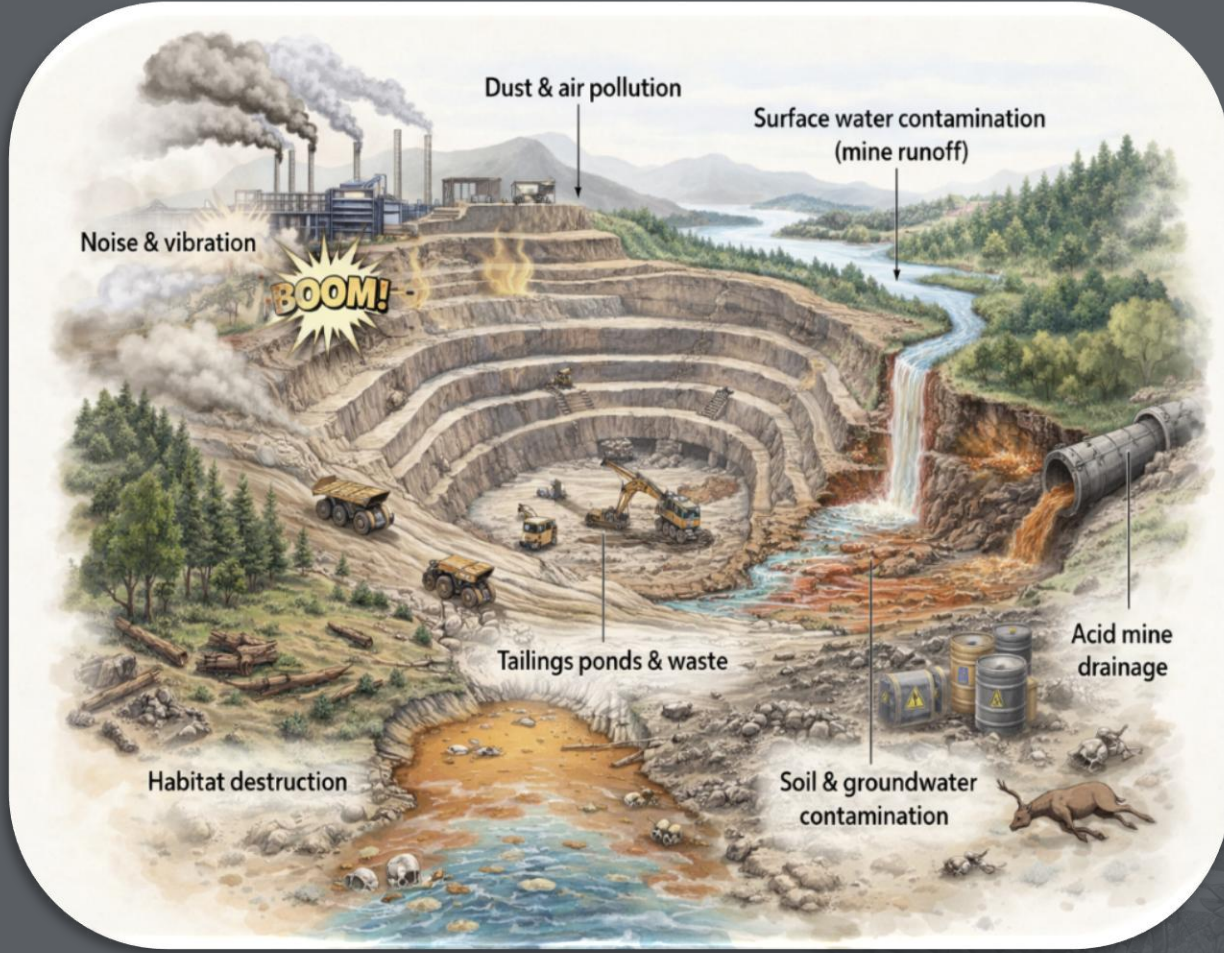
- مراجعة المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي للحصول على ما يفيد التأهيل.
- القيام بأعمال التأهيل والاعلاق والتأكد من كون الموقع مستقراً جيوتقنياً.
- التأكد من أن الموقع غير ملوث بيئياً.
- التأكد من أن الموقع لا يشكل خطراً على سلامة الإنسان أو الحيوان.
- إزالة (المنشآت ، المعدات ، والمرافق) من الموقع.
- ردم جميع أنقاض البنية التحتية والأساسات المتبقية بسماكة متر واحد على الأقل من مواد الردم التي يمكن اختراقها بواسطة جذور النباتات بشرط ألا يؤثر ذلك على جريان المياه السطحية.
- اتخاذ جميع الوسائل وتطبيق المعايير الهندسية اللازمة لضمان انسيابية تدفق المياه من الموقع وعدم اعاقتها، وإنشاء قنوات لتصريف المياه، والتأكد من عدم تجمعها وفق دراسة هيدرولوجية.
- تهذيب حواف الحفر ، وإعادة تأهيل المنحدرات، والانفاق ، والتضاريس لتكون مستقرة جيوتقنياً وآمنة وأن تقاوم أخطار الانهيار والسقوط.
- إحكام إغلاق فتحات المناجم تحت السطحية ان وجدت.

## القيام بأعمال التأهيل والإغلاق والتأكد من كون الموقع مستقراً جيوتقنياً



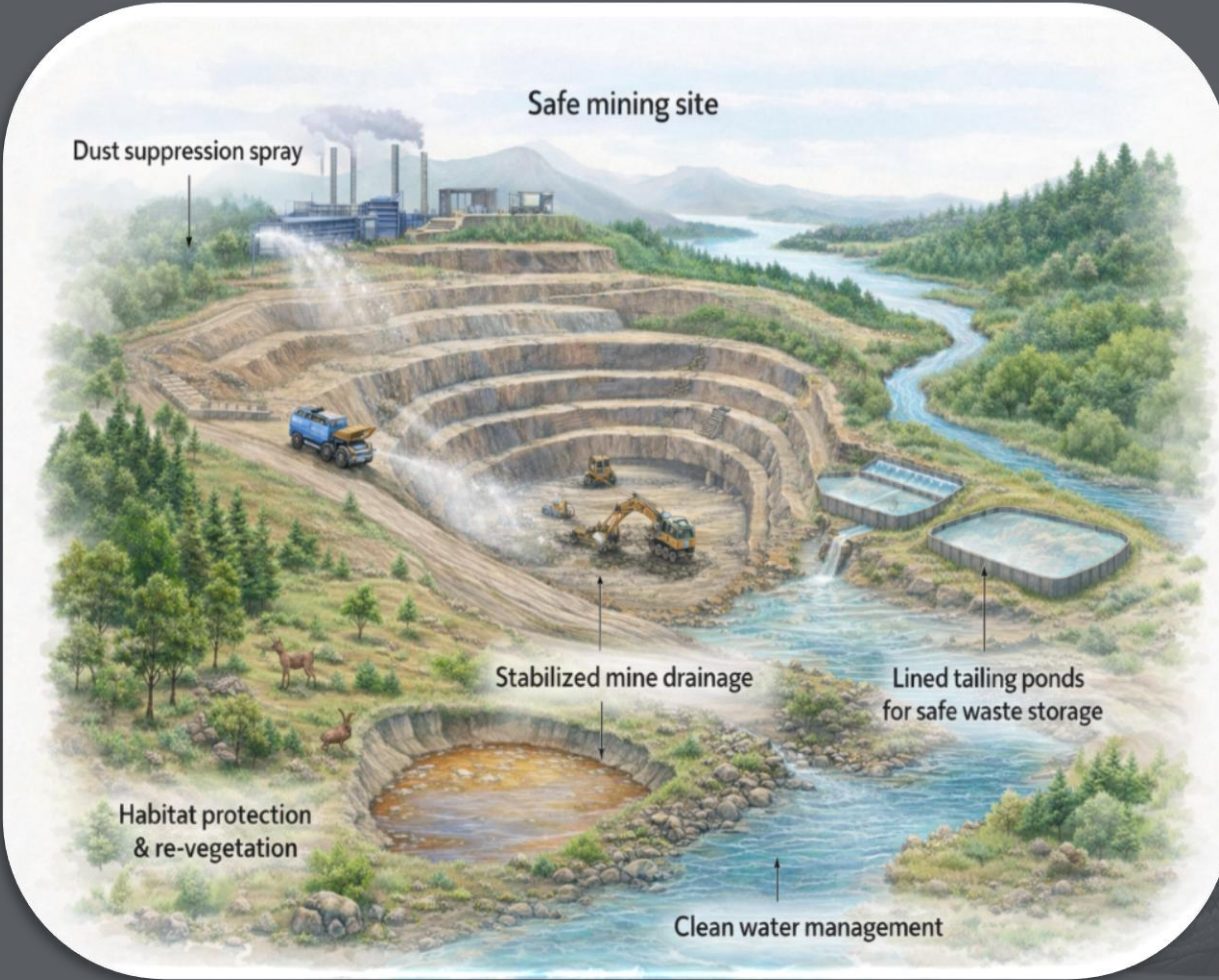
- يتم تنفيذ أعمال التأهيل والإغلاق من خلال إعادة تشكيل الموقع وإعادة استقرار التربة والتضاريس لضمان عدم حدوث انهيارات أو تغيرات جيولوجية مستقبلية.
- تقييم وضع الموقع الحالي من الناحية الجيوتقنية باستخدام أدوات مسح التربة.
- تثبيت المنحدرات باستخدام الوسائل المناسبة التي تحددها الدراسات.
- تغطية المناطق المعرضة للانهيار بالتربة المضغوطة أو الصخور.
- إجراء اختبارات استقرار للموقع بعد التنفيذ.

## التأكد من أن الموقع غير ملوث بيئياً



- يتم التحقق من خلو الموقع من الملوثات الضارة بالتربة والمياه والهواء، بهدف ضمان سلامة البيئة المحيطة.
- معالجة التربة أو المياه الملوثة في حال اكتشاف أي تلوث.
- التأكد من مطابقة الموقع بيئياً للمعايير الموجودة بأنظمة المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي.

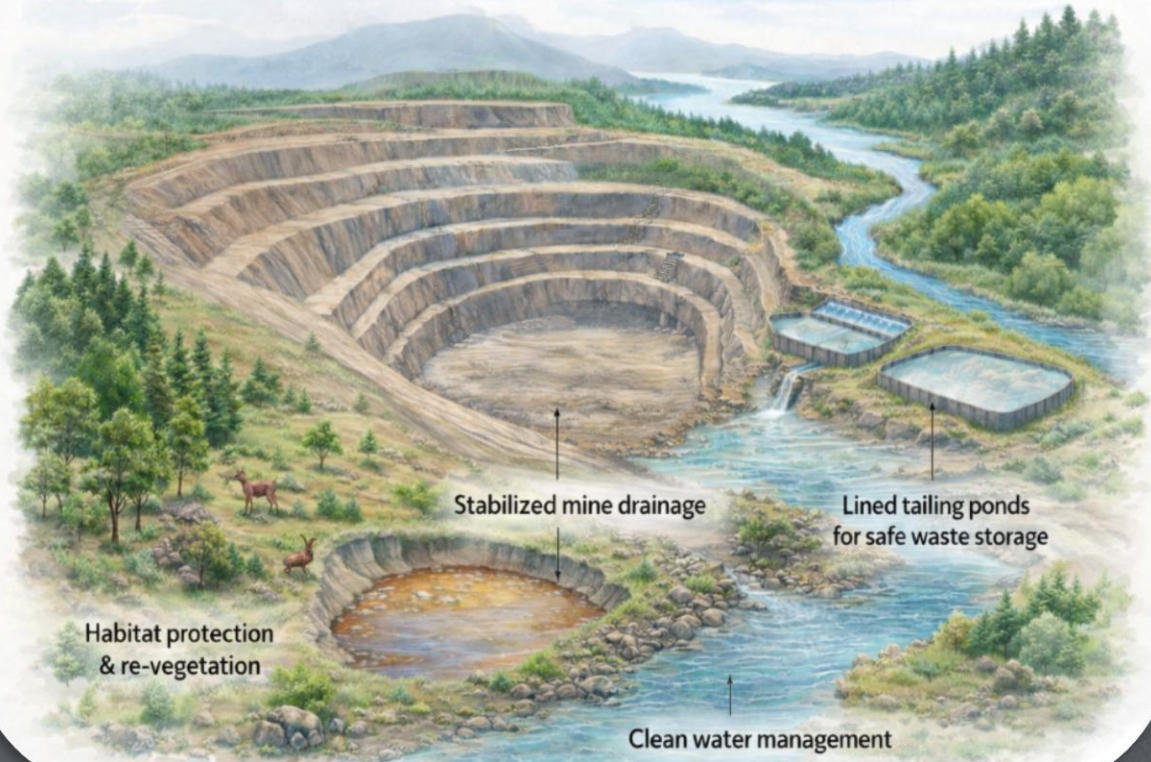
## التأكد من أن الموقع لا يشكل خطراً على سلامة الإنسان أو الحيوان



- ضمان أن الموقع آمن تمامًا للاستخدام البشري أو للحياة البرية دون وجود تهديدات مباشرة أو غير مباشرة.
- إزالة جميع المواد الخطرة أو الحواجز التي قد تشكل خطراً على الحياة البرية.
- ضمان استقرار التضاريس والتأكد من عدم وجود حفر مكشوفة أو مناطق ضعيفة.
- إجراء تقييم شامل للسلامة من قبل مختص.

## إزالة (المنشآت، المعدات، والمرافق) من الموقع

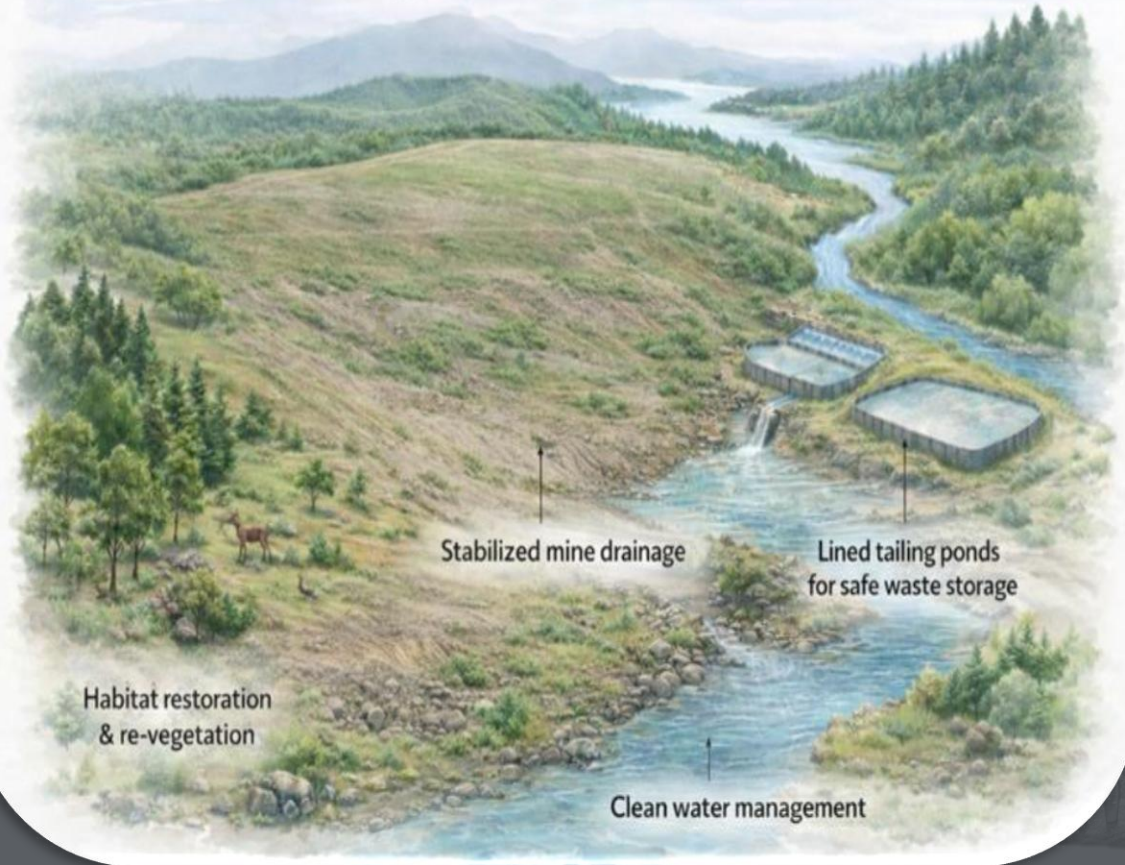
Site after removal of installations, equipment, and facilities



- تشمل إزالة جميع الهياكل الموجودة في الموقع لضمان إعادته إلى حالته شبه الطبيعية.
- تفكيك المنشآت المعدنية أو الخرسانية.
- نقل المعدات والمواد والمخلفات خارج الموقع والتخلص من المخلفات بالطرق الآمنة والنظامية.
- تنظيف الموقع من جميع المخلفات، بما في ذلك الكابلات والأسلاك وأساسات البنية التحتية.

## ردم جميع أنقاض البنية التحتية والأساسات المتبقية

Site after backfilling remaining infrastructure and foundations



- يتم ردم الأنقاض والأساسات المتبقية والتي يتعذر نقلها بالخطوة السابقة بالطرق الصحيحة لضمان استقرار التربة والسماح للنباتات بالنمو في المستقبل.
- تغطية الطبقة السطحية بتربة صالحة للزراعة بسمك متر واحد على الأقل وإعادة التربة التي تم تخزينها قبل بدء الاستغلال.
- إزالة الأنقاض الكبيرة أو غير القابلة للتحلل.
- ملء الحفر والأساسات بالتربة النظيفة أو الرمل.
- ضغط التربة بأليات خاصة لضمان استقرارها.

## اتخاذ جميع الوسائل لضمان انسيابية تدفق المياه



- منع تجمع المياه أو إعاقة تدفقها لضمان استقرار الموقع ومنع تآكل التربة أو زيادة خطر السيول.
- إنشاء قنوات مائية لتصريف المياه السطحية بشكل انسيابي.
- تطبيق المعايير الهيدرولوجية لتحديد أفضل مسارات للتصريف.
- مراقبة تدفق المياه بعد التنفيذ للتأكد من فعالية القنوات.

## تهذيب حواف الحفر وإعادة تأهيل المنحدرات والتضاريس



- يتم ردم الحفر والمنحدرات لتكون مستقرة وآمنة، مع إعادة تأهيل الموقع ليكون متوافقًا مع الطبيعة المحيطة.
- تهذيب الحواف الحادة للحفر باستخدام معدات مناسبة.
- إجراء اختبارات استقرار للتأكد من مقاومة الموقع للانزلاقات.

## إحكام إغلاق فتحات المناجم تحت السطحية إن وجدت



- يتم إغلاق المناجم تحت السطحية لضمان عدم الوصول إليها ومنع الحوادث أو الانهيارات المستقبلية.
- تحديد جميع فتحات المناجم من خلال المسح الجغرافي.
- إغلاق الفتحات باستخدام الخرسانة المسلحة أو بوابات معدنية محكمة.
- وضع علامات تحذيرية حول المواقع المغلقة.
- مراقبة الموقع بانتظام لضمان بقاء الفتحات مغلقة.



فريق العمل  
People



الشراكة  
Partnership



القيمة المضافة  
Value Addition



المرونة والفعالية  
Agility



الاستدامة  
Sustainability

# الأثر البيئي والاجتماعي

# الأثر البيئي والاجتماعي لإعادة التأهيل والإغلاق



إعادة تأهيل وإغلاق مواقع التعدين تؤثر بشكل كبير على البيئة والمجتمع المحيط وهذه التأثيرات تمتد إلى :

1-الأثر على الغطاء النباتي

2-الأثر على جودة وتدفق المياه ومستويات المياه الجوفية.

3-الأثر الاجتماعي.

"إعادة تأهيل الغطاء النباتي في مواقع التعدين يُعد جزءًا حيويًا من عملية الإغلاق. الغطاء النباتي يساعد في استعادة التوازن البيئي، ويمنع تآكل

التربة، ويعزز استدامة النظام البيئي"

الإيجابيات:

- استعادة النباتات المحلية في المنطقة يقلل من التصحر ويعيد الحياة البرية.
- تحسين جودة التربة من خلال زراعة نباتات متكيفة مع البيئة المحلية.
- امتصاص ثاني أكسيد الكربون وتحسين جودة الهواء المحيط.

## 2. الأثر على جودة وتدفق المياه ومستويات المياه الجوفية

"التعدين يمكن أن يؤثر بشكل مباشر على جودة المياه الجوفية ومستوياتها. لذا، أثناء الإغلاق وإعادة التأهيل، يجب اتخاذ تدابير لضمان تدفق

المياه بشكل طبيعي وعدم تأثر مساراتها"

الإيجابيات:

- تحسن تدفق المياه الجوفية والسطحية من خلال انشاء قنوات التصريف وضمان عدم احتجاز المياه بالموقع.
- استعادة النباتات الطبيعية وعدم حرمان البيئات الطبيعية من المياه.
- التأكد من عدم وصول أي ملوثات للمياه الجوفية.

"إغلاق مواقع التعدين له تأثير اجتماعي كبير على المجتمعات المحلية، إعادة التأهيل يمكن أن يساعد في تخفيف الآثار السلبية وتحقيق فوائد

طويلة الأمد"

الإيجابيات:

- تحسين جودة الحياة للمجتمعات المحيطة من خلال استعادة البيئة الصحية.
- توفير فرص عمل في مشاريع إعادة التأهيل.
- تعزيز ثقة المجتمع في المشاريع التعدينية من خلال الالتزام بالمعايير البيئية والاجتماعية وتقليل الشكاوى الجديدة على شركات التعدين.



فريق العمل  
People



الشراكة  
Partnership



القيمة المضافة  
Value Addition



المرونة والفعالية  
Agility



الاستدامة  
Sustainability

# التكاليف والمخاطر المرتبطة بعدم إعادة التأهيل

## 1. المخاطر القانونية والتنظيمية:

"عدم الالتزام بإعادة التأهيل يعرض الشركات للمساءلة القانونية من قبل الجهات التنظيمية والحكومات"

المخاطر

قد يتم إيقاف إصدار أي رخص التعدين المستقبلية للشركة بسبب إخفاقها في الامتثال لمتطلبات إعادة التأهيل.

فرض قيود جديدة على أعمال الشركة في المستقبل كرد فعل على الإهمال.

التأثير السلبي على سمعة الشركة، الذي قد يؤدي إلى خسائر في الأعمال المستقبلية.

## 2. فقدان التنوع البيولوجي:

"عدم إعادة تأهيل المناطق التعدينية يؤدي إلى فقدان التنوع البيولوجي في المنطقة، مما يؤثر على النظام البيئي"

المخاطر

تدمير الموائل الطبيعية يؤدي إلى اختفاء الكائنات الحية المحلية.

التأثير على التوازن الطبيعي بسبب فقدان الكائنات الحية والنباتات.



"عدم إعادة تأهيل المواقع التعدينية يؤدي إلى مشكلات بيئية خطيرة تؤثر على التربة، المياه، والهواء"

#### المخاطر

- تسرب المواد الكيميائية من المخلفات التعدينية إلى المياه يُضر بالنظام البيئي المحيط.
- التربة المتضررة قد تصبح غير مناسبة للزراعة أو الغطاء النباتي، مما يؤدي إلى التصحر.
- الغازات الناتجة عن المخلفات التعدينية قد تؤدي إلى تلوث الهواء وزيادة الانبعاثات التي تساهم في التغير المناخي.
- الحفر المفتوحة والمنحدرات غير المستقرة قد تسبب انهيارات أرضية خطيرة.

# أهثلة ناجحة لإعادة تأهيل مواقع الرخص



فريق العمل  
People



الشراكة  
Partnership



القيمة المضافة  
Value Addition



المرونة والفعالية  
Agility



الاستدامة  
Sustainability

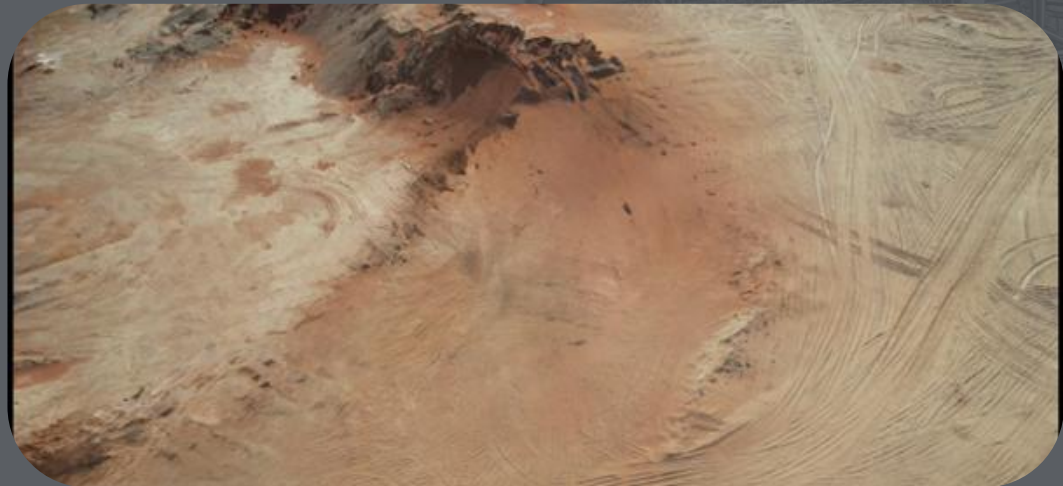
إزالة المخلفات (بعد)



إزالة المخلفات (قبل)



ردم الحفر وتهذيب الحواف (بعد)



ردم الحفر وتهذيب الحواف (قبل)



إزالة الكسارة (بعد)



إزالة الكسارة (قبل)



معالجة تجمع المياه وانشاء قنوات تصريف (بعد)



معالجة تجمع المياه وانشاء قنوات تصريف (قبل)



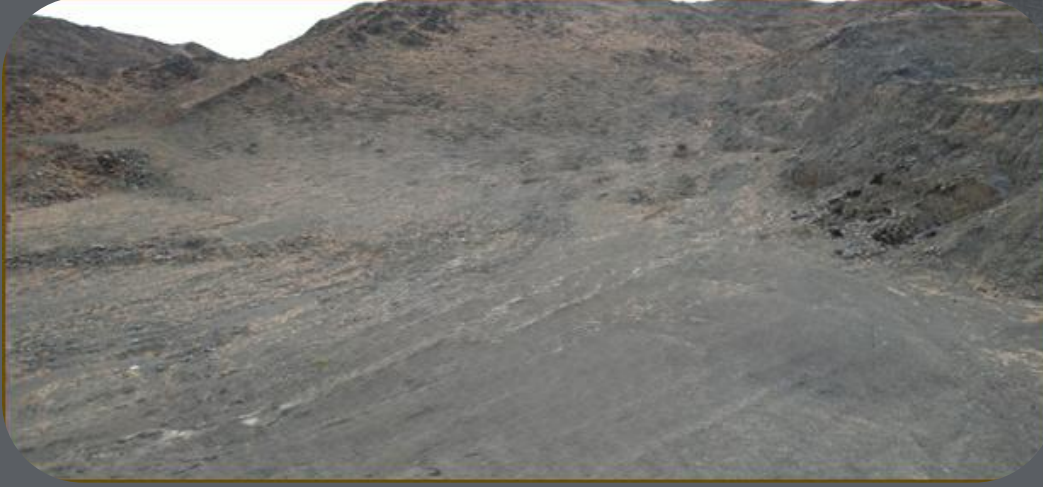
تهذيب الحواف الخطرة (بعد)



تهذيب الحواف الخطرة (قبل)



إزالة المنشآت (بعد)



إزالة المنشآت (قبل)





إزالة المعدات والورش (بعد)



إزالة المعدات والورش (قبل)





فريق العمل  
People



الشراكة  
Partnership



القيمة المضافة  
Value Addition



المرونة والفعالية  
Agility



الاستدامة  
Sustainability

# نماذج المتطلبات

خطاب من المستثمر مالك الرخصة أو من ينوب عنه قانونياً يوضح طلبه لشهادة الإغلاق

صورة للرخصة التعدينية المنتهية ( إذا كانت الرخصة سارية يجب توفر إقرار التخلي)

شهادة العنوان الوطني

المركز الوطني  
للرقابة على الالتزام البيئي  
National Center for Environmental Compliance  
المملكة العربية السعودية

الموضوع: اعادة اتمام اعمال تنفيذ خطة  
إعادة التأهيل البيئي للموقع

المحترمين  
السادة / شركة سمو المحاجر للتعمدين  
صورة للسادة / مؤسسة الغلاف البيئي للتجارة  
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

إشارة الى خطاب الموافقة على خطة إعادة التأهيل البيئي رقم ١٤٤٤/١١/٢٦ هـ لشركة [موقعكم بمجمع نهل الرمال بطريف الحبل].  
عليه ويعد الاطلاع على التقرير النهائي المقدم من قبل المكتب الاستشاري، والوقوف على  
الموقع من قبل المختصين البيئيين بالمركز فقد تبين اتمام تنفيذ الأعمال وفق الخطة المعتمدة من  
قبل المركز.

لذا فإنه لا مانع لدى المركز من استكمال اجراءاتكم لدى الجهات الأخرى فيما يتعلق بهذا  
الشان، دون أن يترتب على المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي أدنى مسؤولية.

ولكم تحياتنا  
مدير عام المركز الوطني  
للرقابة على الالتزام البيئي بمنطقة الرياض  
حامد حمدان الخطيب

المركز الوطني  
للرقابة على الالتزام البيئي  
National Center for Environmental Compliance  
المملكة العربية السعودية

الموضوع: إتمام تنفيذ معالجة موقع ملوث

المحترمين  
السادة / شركة [موقعكم بمجمع نهل الرمال بطريف الحبل]  
صورة للسادة / الطاقة الخليجية للاستشارات البيئية  
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،،

إشارة الى خطاب شركة الطاقة الخليجية للاستشارات البيئية رقم بدون وتاريخ  
٢٠٢٢/٠٨/١٦م بشأن طلب اشعار تنفيذ خطة معالجة موقع ملوث، مؤسسة [موقعكم بمجمع نهل الرمال بطريف الحبل]  
للمقاولات لموقعهم الكائن بمجمع كسارات الجاني بمحافظة رماح وفق  
الاحداثيات [موقعكم بمجمع نهل الرمال بطريف الحبل]  
عليه ويعد الوقوف على الموقع من قبل المختصين البيئيين بالمركز والاطلاع على  
التقرير النهائي المقدم من قبل المكتب الاستشاري، فقد تبين أنه تم تنفيذ الأعمال  
بالموقع حسب الخطة المعتمدة.

لذا فإنه لا مانع لدى المركز من استكمال اجراءاتكم لدى الجهات الأخرى فيما يتعلق  
بهذا الشأن، دون أن يترتب على المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي أدنى  
مسؤولية.

ولكم تحياتنا،،،  
مدير عام المركز الوطني للرقابة  
على الالتزام البيئي بمنطقة الرياض  
سعود بن عبدالله الشمري

المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي  
National Center for Environmental Compliance  
المملكة العربية السعودية  
المنطقة الجنوبية

الرقم: ١٠٩٤٤/١٠٧  
التاريخ: ١٤٤٤/٠٩/٢٢  
المرافق:

اشعار لإتمام خطة

معالجة موقع ملوث  إعادة تأهيل موقع متدهور

بيانات المتسبب:

الاسم:	رقم السجل التجاري:	التاريخ:	المحافظة:	عسير	محافظة بيشة
١٤٤٤/٠٩/٢٢					
الموقع:	الاحداثيات:	الهاتف:	فاكس:	جوال:	
العنوان:	منطقة عسير - محافظة بيشة - مجمع نهل الرمال بوادي بيشة (١)	البريد الإلكتروني:			

نفيدكم أنه وبناء على البيانات المقدمة من قبلكم لتنفيذ خطة (إعادة التأهيل) الموافق عليها من قبل المركز برقم ( ) وتاريخ ١٤٤٤/٠٩/٢٢هـ، حيث تم الشغوص على الموقع والتأكد من الانتهاء من أعمال (إعادة التأهيل) وعليه تم تحرير هذا الاشعار بناء على طلبكم دون أدنى مسؤولية على المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي.

وتقبلوا تحياتي ...

مدير عام فرع المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي بالمنطقة الجنوبية  
فواز بن سعيد آل مجمل

Kingdom of Saudi Arabia  
Abu Dhabi P.O. Box 1200, Postal Code 69511  
المملكة العربية السعودية  
المنطقة الجنوبية  
الرياض ١١٤٤٤

المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي  
National Center for Environmental Compliance  
المملكة العربية السعودية  
منطقة الشرقية

الرقم: ١٠٩٤٤/١٠٧  
التاريخ: ١٤٤٤/١٠/١٧  
المرافق:

نموذج اشعار لإتمام خطة

معالجة موقع ملوث  إعادة تأهيل موقع متدهور

بيانات المتسبب:

الاسم:	رقم السجل التجاري:	التاريخ:	المحافظة:	عسير	محافظة بيشة
١٤٤٤/١٠/١٧					
الموقع:	الاحداثيات:	الهاتف:	فاكس:	جوال:	
العنوان:	منطقة عسير - محافظة بيشة - مجمع نهل الرمال بوادي بيشة (١)	البريد الإلكتروني:			

نفيدكم أنه وبناء على البيانات المقدمة من قبلكم لتنفيذ خطة (إعادة التأهيل) الموافق عليها من قبل المركز برقم ( ) وتاريخ ١٤٤٤/١٠/١٧هـ، حيث تم الشغوص على الموقع والتأكد من الانتهاء من أعمال (إعادة التأهيل) وعليه تم تحرير هذا الاشعار بناء على طلبكم دون أدنى مسؤولية على المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي.

وتقبلوا تحياتي ...

مدير عام فرع المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي بالمنطقة الجنوبية  
فواز بن سعيد آل مجمل



رقم الشهادة: ١٤٤٥/٣/١١

تاريخ الإصدار: ٢٠٢٥/٣/١٣

## شهادة إغلاق وتأهيل

لموقع رخصة محجر مواد بناء

وزارة الصناعة  
والتجارة المعدنية  
Ministry of Industry and Mineral Resources



رقم الرخصة الإلكتروني	اسم المرخص له
١٤٤٤/٣/٥	مؤسسة التأسيس على رأسه السيد محمد بن علي
١٤٤٤/٣/٥	تاريخ بداية الرخصة
١٤٤٤/٣/٥	رقم المنجل التجاري
الرمال العادي	العنوان الوطني
منطقة مكة المكرمة	موقع الرخصة
١٤٤٥/٣/١١	رقم وثيقة التأهيل من المركز الوطني للرقابة على الالتزام المهني
تاريخ الوثيقة	
العام	
تاريخ انتهاء الرخصة	
رقم السجل الموحد	



الوكيل العام لشؤون التنظيم والاستدامة التعديلية



علي بن محمد الختيع

محافظة مكة

لغرض هذه الشهادة ملغية حال إتمام أي نشاط أو تعديل

# شكرًا لكم

إسناد  
ESNAD



الشركة السعودية لخدمات التعدين  
SAUDI MINING SERVICES CO.