

جبل صندوق خالادي

مشاريع مزرعة الرياح وخط كهرباء 225 كيلو فولت
طنجة، المغرب

هيئة الإدارة والرصد البيئي والاجتماعي

أغسطس 2015

التعريف	المفزي	الاختصار
مجمع الشركة العربية لتنمية المياه والطاقة (ACWA) ونظام الترميز العالمي (UPC) لمصادر الطاقة المتعددة.	مالك المشروع	-
طرق جديدة أو محسنة، تصل بين، الطرق الموجودة عبر القرى ومدخل مزرعة الرياح.	طريق الوصول للموقع	-
من أجل إعداد أفضل دراسة متكاملة وعملية لتقدير الأثر البيئي والاجتماعي لمشروع مزرعة الرياح وخط نقل الطاقة الكهربائية، وفي ضوء معايير الأداء الخاصة بالبنك الأوروبي لإعادة البناء والتنمية، كان من اللازم تحديث تقارير تقدير الأثر البيئي وتقارير دعم الإدارة البيئية للتأكد من إعداد الأثر البيئي المناسب وخطط المراقبة والتخفيف وفقاً لتقدير البيئة والصحة لمشروع مزرعة الرياح وخط نقل الطاقة الكهربائية وفي هذا الصدد، جرى إعداد المستندات الآتية من مجموعة بنود الإفصاح: • بيان المشروع • خطة حماية التنوع البيولوجي • تقدير الأثر البيئي • خطة مشاركة الأطراف المعنية • إطار عمل استئملاك الأراضي واستعادة سبل كسب العيش • خطة الإدارة والمراقبة الاجتماعية والبيئية • الملخص غير الفني • خطة العمل البيئي والاجتماعي • تقدير ظاهرة الارتفاع • تقدير أثر الضوضاء	بنود الإفصاح عن نتائج دراسة تقدير الأثر البيئي والاجتماعي	
وكمجزء من بنود الإفصاح، سيتم أيضاً الإفصاح عن تقدير الأثر البيئي المعتمد في عام 2012 بالإضافة إلى المستندات المدرجة أدناه		
يلتزم المقاولون من الباطن عن طريق التعاقد بتنفيذ دراسات تقدير الأثر البيئي (EIE) وبرنامج الرقابة الإدارية البيئية والاجتماعية (ESMMP) والبرامج الأخرى للرقابة الإدارية البيئية والاجتماعية التي توفرها هيئات الهندسة، والتوريد والبناء (EPC) وعمليات التشغيل والصيانة (O&M).	مقاول من الباطن	-
تم وضع 40 توربين للرياح على قمة جبل صندوق، طرق الوصول الدائمة، الكابلات تحت الأرض وغيرها من التركيبات المدعمة، فضلاً عن خطوط الكهرباء العلوية التي تمتد من ميلوسا (Melloussa) إلى تطوان (Tétouan).	مزرعة الرياح خالادي لتوليد 120 ميجا وات (MW)	-
تقع مسارات الرياح على قمة الجبل وتتوافق مع الخطوط التي تربط بين منصات الرياح.	مسارات الرياح	-
يقع هذا الكابل على الحافة بموازاة مسار الرياح. يحتوي الكابل على كل الخطوط الكهربائية لكل توربين وينهي إلى المحطة تحت الأرضية لمترو ميلوسا. مرة أخرى، سيكون هذا الكابل موازياً لطريق الوصول من قمة مزرعة الرياح، حتى المحطة. لم يتجاوز الارتفاع اللازم لكل كابل 5 أمتار.	كابل تحت الأرض	-
استشارات بيئية وإدارية في 5 عواصم		5 عواصم
اتفاقية شراء الطاقة الكهربائية	PPA	
شريك في مشروع PPA.	شركة العربية للمياه والطاقة ACWA للطاقة	
السلطة الحكومية المسئولة عن البيئة		AGCE
مايمكن الوصول إلى تحقيقه بشكل معقول		LALRF
خطة العمل		AP
أفضل التقنيات المتوفرة		BAT
البنك الأوروبي للإنشاء والتعمير (EBRD)		EBRD
هامش البناء		BM

أفضل ممارسات الإدارة	BMP
خطة حماية التنوع البيولوجي	BPP
مؤتمر التنوع البيولوجي	CDB
مركز تنمية الطاقة المتجددة في المغرب	CDER
تقييم الآثار التراكمية	CIA
اللجنة الوطنية لدراسات تقييم الآثر البيئي (EIE)	CNEIE
معامل الانبعاث	EF
البيئة والصحة والسلامة المهنية	EHS
دراسة تقييم الآثر البيئي	EIA
نظام إدارة البيئة	EMS
مبادئ خط الاستواء	EP
الجهة المسئولة عن التصميم التفصيلي وعن بناء مزرعة الرياح. ستقوم بوضع متطلبات دراسات تقييم الآثر البيئي (EIE)، وبرنامج الرقابة الإدارية البيئية والاجتماعية (ESMMP) وبرامج الرقابة الأخرى، للإدارة الاجتماعية والبيئية.	الهندسة والمشتريات والبناء
المؤسسات المالية للمبادئ الأساسية لخط الاستواء.	:EPFI
خطة العمل الاجتماعية والبيئية	ESAP
خطة الرقابة والإدارة الاجتماعية والبيئية	ESMMP
اطار الإدارة والرقابة البيئية والاجتماعية	ESMMF
صندوق تمويل الطاقة النظيفة	CTF
تأثير غازات الاحتباس الحراري	GHG
مؤسسة تمويل دولية	IFI
الوزارة الغربية للطاقة، والتعدين، والمياه والبيئة	MEMEE
ميجا وات	MW
ملخص غير تقني	NTS
الجهة المسئولة عن إدارة وتشغيل المشروع، وتنفيذ دراسات تقييم الآثر البيئي (EIE) وخطة الرقابة والإدارة الاجتماعية والبيئية (ESMMP) والبرامج الأخرى للرقابة والإدارة الاجتماعية والبيئية.	التشغيل والإدارة
سيتم تعيين شركة NOMAC، وهي شركة تابعة لإدارة وفروع الشركة العربية للمياه والطاقة (ACWA)، لتكون المسئولة عن إدارة وتشغيل (O&M) هذا المشروع.	O&M
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية	OECD
خطة إدارة التشغيل البيئي	OESMP
هامش التشغيل	OM

	منظمة الصحة العالمية	OMS
	المكتب الوطني للكهرباء ومياه الشرب	ONEE
	خط كهرباء الضغط العالي	PL
	متطلبات الأداء	PR
	خطة لمشاركة حملة الأسهم (أصحاب المصلحة)	SEP
	مؤسسة التمويل الدولية	IFC
	تقييم الأثر الاجتماعي	SIA
	نظام المعلومات الجغرافية	GIS
شريك في ملكية مشروع اتفاقية شراء الطاقة الكهربائية (PPA)	نظام الترميز العالمي (UPC) لمصادر الطاقة المتجددة	UPC
	البنك الدولي	WB
	مزرعة الرياح	WF
	تعليمات العمل	WO

الملخص

5	المقدمة
10	المتطلبات التنظيمية الأساسية
10	أهداف إطار عمل الإدارة والرقابة الاجتماعية والبيئية
10	محظى خطة الرقابة والإدارة الاجتماعية والبيئية (ESMMP)

الجدول

الشكل

7	الشكل 1: الموقع العام لمشروع مزرعة الرياح (WF) وخط كهرباء الضغط العالي (PL)
8	الشكل 2: السياق الاجتماعي والبيئي لمشروع مزرعة الرياح (WF)
9	الشكل 3: السياق الاجتماعي والبيئي لخط كهرباء الضغط العالي (PL)

1 المقدمة

مزرعة رياح خالادي هي مزرعة رياح بقدرة 120 ميجاوات سيتم بناؤها في منطقة طنجة بجانب جبل ساندوك في مملكة المغرب، بموجب قانون 1309 (الملكية الخاصة)

قامت الجهة المطورة للمشروع، UPC، بإعداد تقرير تقييم التأثيرات البيئية (إسبرد ذكره لاحقاً باسم تقييم التأثيرات البيئية EIA) لمزرعة الرياح (WF) في يوليو 2011 وقد حصلت على موافقة جهة التقييم EIA من اللجنة الوطنية لدراسة التأثيرات البيئية (CNEIE) في يوليو 2012. تمت قررة سريان التصديق والاعتماد لمدة 5 سنوات ويتغير بده أعمال الإنشاء في خلالها.

وفي 2014 حصلت شركة أكوا على حصة في مشروع مزرعة رياح خالادي ومنذ ذلك الوقت وهي تسعى للحصول على تمويل من البنك الأوروبي لإعادة البناء والتنمية

بالإضافة إلى مزرعة الرياح تصور المكتب الوطني للكهرباء ومياه الشرب أن إنشاء خط نقل الطاقة الكهربائية بقدرة 225 كيلوفولت من أجل مشروع مزرعة الرياح سيتم تنفيذه بموجب عقد منفصل ومع ذلك أدت المناقشات التي أجريت مع أكوا باور إلى الاتفاق على إنشاء خط نقل الطاقة الكهربائية بموجب عقد توفير خدمات الهندسة والمشتريات والبناء الخاص بمشروع مزرعة الرياح وهكذا فإنه يتبع دراسة التأثيرات البيئية والاجتماعية الناتجة عن أعمال الإنشاء والتشغيل بخط نقل الطاقة الكهربائية واتخاذ إجراءات التخفيف والإدارة ذات الصلة كجزء من أعمال التوثيق البيئي والاجتماعي لمشروع مزرعة الرياح

من أجل إعداد أفضل دراسة متكاملة وعملية لتقييم الأثر البيئي والاجتماعي لمشروع مزرعة الرياح وخط نقل الطاقة الكهربائية، وفي ضوء معايير الأداء الخاصة بالبنك الأوروبي لإعادة البناء والتنمية، كان من اللازم تحديث تقارير تقييم الأثر البيئي وتقارير دعم الإدارة البيئية للتأكد من إعداد الأثر البيئي المناسب وخطط المراقبة والتخفيف وفقاً لتقييم البيئة والصحة لمشروع مزرعة الرياح وخط نقل الطاقة الكهربائية وفي هذا الصدد، قامت شركة فايف كابيتالز بإعداد المستندات الآتية كجزء من مجموعة بنود الإفصاح:

1. بيان المشروع
2. خطة حماية التنوع البيولوجي
3. تقييم الأثر البيئي
4. خطة مشاركة الأطراف المعنية
5. إطار عمل استئملاك الأراضي واستعادة سبل كسب العيش
6. إطار عمل الإدارة والمراقبة الاجتماعية والبيئية
7. الملخص غير الفني
8. تقييم ظاهرة الارتعاش
9. تقييم أثر الموضوعات
10. خطة العمل البيئي والاجتماعي

هذه الوثيقة هي إطار الإدارة والرصد البيئي والاجتماعي (ESMMF) الذي يحدد مبادئ تنفيذ التدابير البيئية والاجتماعية القابلة للتطبيق على المشروع، بناءً على "عطاء المكتب البيئي"، بتاريخ يوليو 2012، حيث تمت الموافقة على دراسات تقييم الأثر البيئي في يوليو 2012 والوثائق التكميلية المحددة أعلاه.

في ضوء إطار عمل الإدارة والمراقبة الاجتماعية والبيئية، ستقوم يو بي سي بإعداد خطة عمل الإدارة والمراقبة الاجتماعية والبيئية لتحديد إجراءات المراقبة والتخفيف لمرحلة ما قبل الإنشاءات ومرحلة الإنشاءات والتي سيقوم مقاول خدمات المشتريات والخدمات الهندسية (والمقاولين من الباطن) ومالك المشروع بتنفيذها ويتناول الفصل الخامس والسادس تلك الإجراءات والمهام

سيقوم مالك المشروع بمراجعة خطة عمل الإدارة والمراقبة الاجتماعية والبيئية خلال ستة شهور قبل بدء مرحلة التشغيل والتي سوف ترتكز على التوصيات الصادرة في دراسة الأثر البيئي يوليو 2012 والمواصفات ومستندات المجموعة التكميلية

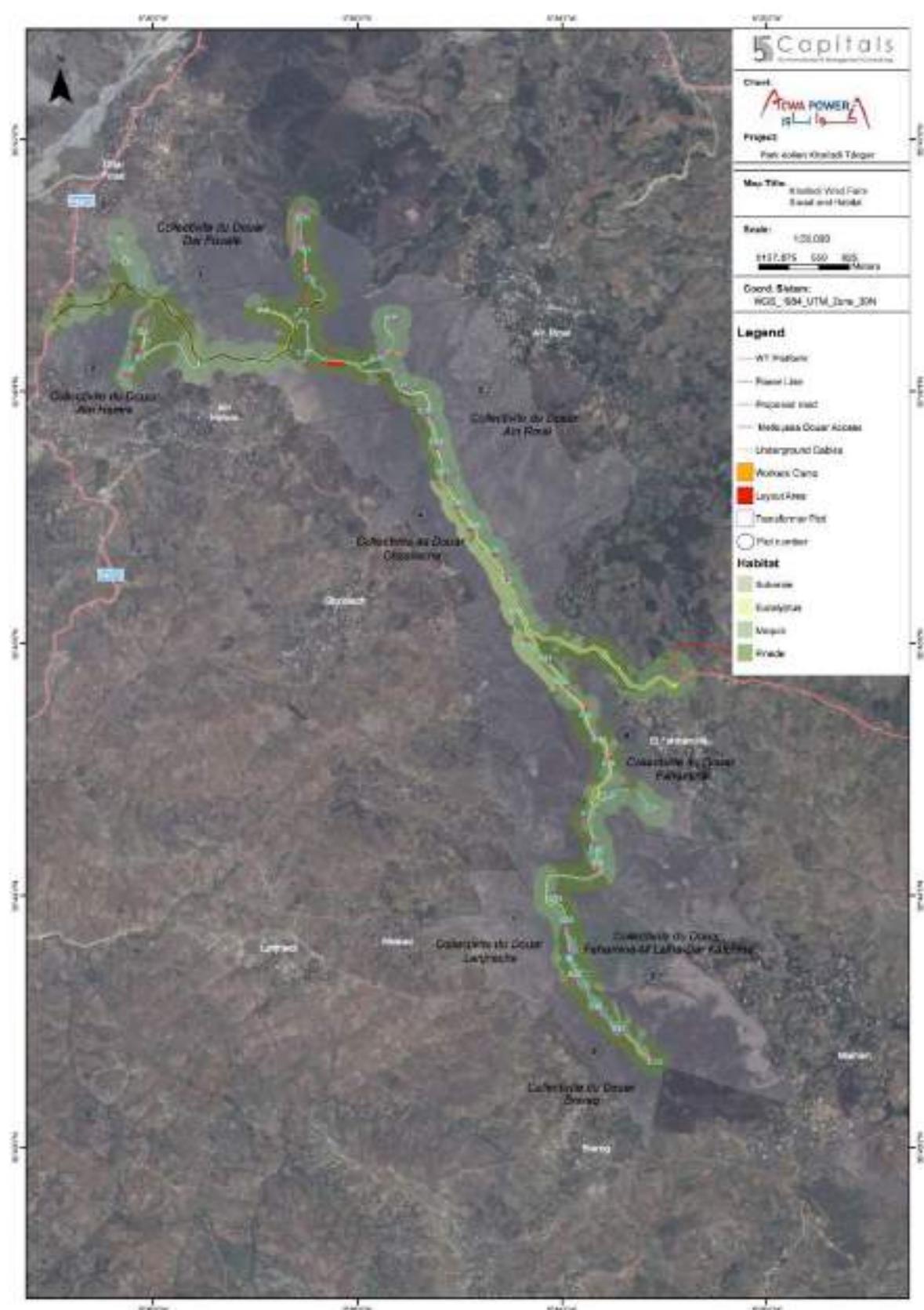
فيما يتعلق بمرحلة التفكيك، فتجدر الإشارة إلى أن مشروع مزرعة الرياح هو موضوع اتفاقية خاصة بشراء الطاقة الكهربائية (PPA) لمدة 20 عاماً. إذا تقرر بعد هذه المدة الـ 20 عاماً تفكيك المنشأة، عندئذ سيكون مطلوباً من الشركة المسئولة عن المشروع أن تقوم مقدماً بإجراء دراسة لتقييم الأثر البيئي لتفكيك المنشأة طبقاً للأنظمة البيئية الوطنية والدولية المعمول بها، والسياسات البيئية لمؤسسة الإقراض الساربة وقت التفكيك. ستتم مراجعة التقارير المذكورة أعلاه والتي تم توفيرها باللغتين الفرنسية والعربية (ESMMP) بناءً على هذا التقييم.

وتوضح الأشكال الآتية موقع المشروع والمناخ البيئي والاجتماعي لنطاق المشروع

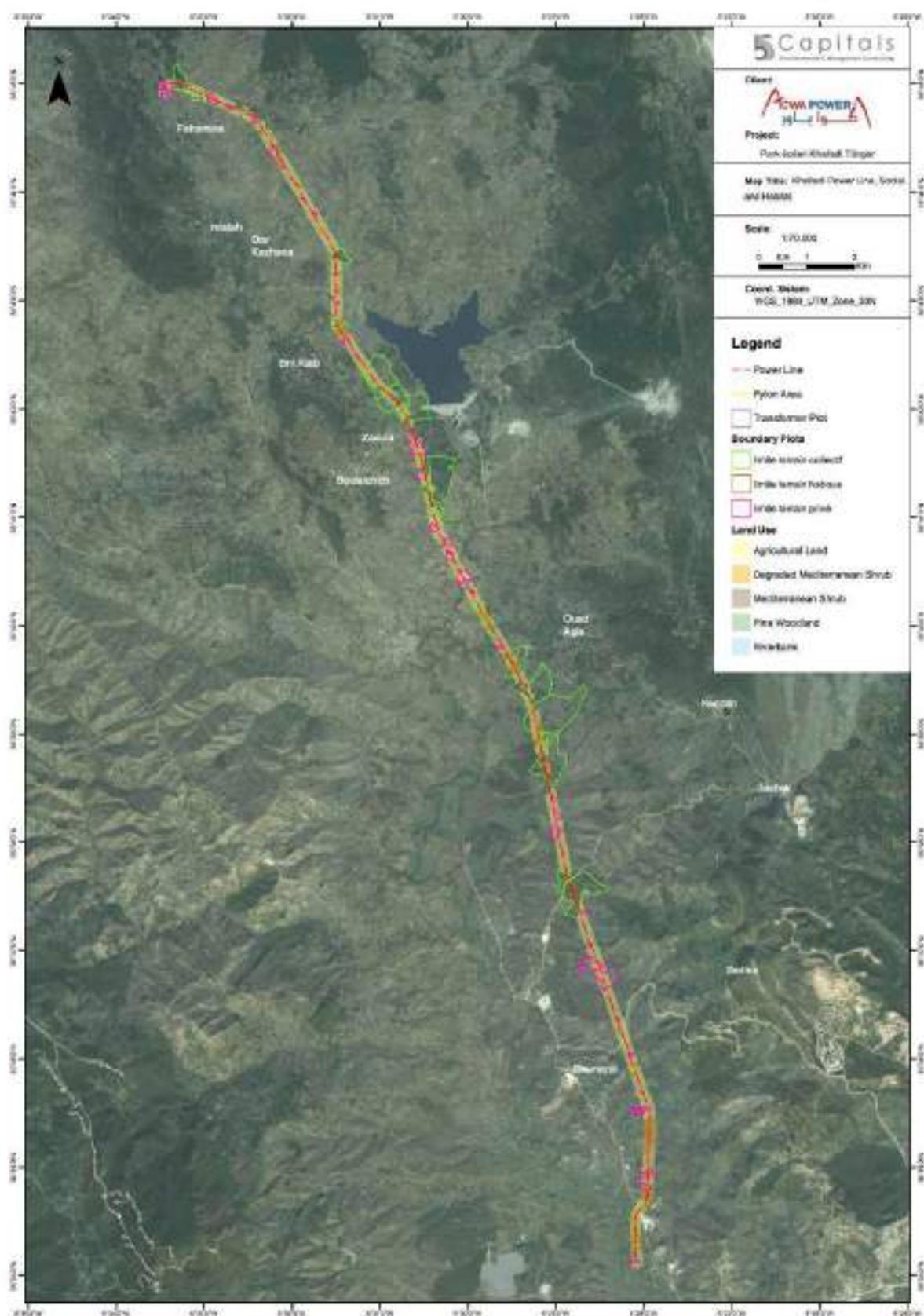
الشكل 1: الموقع العام لمشروع مزرعة الرياح (WF) وخط كهرباء الضغط العالي (PL)



الشكل 1 2 : السياق الاجتماعي والبيئي لمشروع مزرعة الرياح (WF)



الشكل 1 3 : السياق الاجتماعي والبني لخط كهرباء الضغط العالي (PL)



2 المتطلبات التنظيمية الأساسية

سيقوم مالك المشروع ومقاولو الأعمال الهندسية والمشتريات بتنفيذ أعمالهم بالالتزام بجميع اللوائح الوطنية والاتفاقيات الدولية المعتمدة بها وفق ارشادات ومعايير الممارسات القومية والدولية الجيدة وتشمل المستندات التنظيمية المطبقة على المشروع:

- القانون المغربي رقم 11 03 بشأن حماية وتطوير البيئة وغيرها من القوانين ولوائح المغربية ذات الصلة المدرجة في تقييم الأثر البيئي والمواصفات البيئية
- المعاهدات والاتفاقات الدولية التي صادقت عليها مملكة المغرب (على النحو المدرج في تقييم الأثر البيئي يولي 2012)
- السياسة الاجتماعية والبيئية 2014 ومتطلبات الأداء العشرة للبنك الأوروبي لإعادة البناء والتنمية

3 أهداف إطار عمل الإدارة والمراقبة الاجتماعية والبيئية

يتمثل الهدف من إطار عمل الإدارة والمراقبة الاجتماعية والبيئية في تحديد إطار عمل تنفيذ المشروع بالالتزام مع المتطلبات التنظيمية الموضحة في الفصل 22 وخاصة التنفيذ الفعال للأنشطة البيئية والاجتماعية المطلوبة في تقييم الأثر البيئي والمواصفات في بنود الإفصاح الخاصة بتقييم الأثر البيئي والاجتماعي

ويتمثل الهدف من خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية في تحديد خطة العمل التفصيلية للأنشطة البيئية والاجتماعية بما في ذلك البيان التفصيلي للأدوار والمسؤوليات وترتيبات التنفيذ

ويتضمن إطار عمل المراقبة والإدارة البيئية والاجتماعية الأدوار والمسؤوليات للإدارة البيئية والاجتماعية لأعضاء فريق العمل والمطلوبة لإعداد وتنفيذ خطة عمل المراقبة والإدارة البيئية والاجتماعية

وخطة عمل المراقبة والإدارة الاجتماعية والبيئية ذات طبيعة تكرارية وسيتم تعديلاها إذا اقتضى الأمر حسب تغيير الظروف أو الأنشطة بالموقع وسيتم تعديل خطة عمل المراقبة والإدارة البيئية والاجتماعية بالكامل خلال 6 شهور قبل بدء مرحلة التشغيل

4 محتوى خطة الرقابة والإدارة الاجتماعية والبيئية (ESMMP)

ويتولى مالك المشروع المسئولية الكاملة عن إعداد وتنفيذ خطة عمل المراقبة والإدارة البيئية والاجتماعية، كما يتحمل مالك المشروع مسؤولية إخطار المقاولين حول التزاماتهم ومسؤولياتهم والقيام بالمهام الإشرافية وتنفيذ خطة عمل مراقبة الإدارة الاجتماعية والبيئية لأعمال الإنشاء يحدد هذا الفصل العناصر الأساسية لخطة عمل المراقبة والإدارة البيئية والاجتماعية

4.1 إدارة شئون العاملين والرصد البيئي: الأدوار والمسؤوليات

يحدد إطار عمل المراقبة والإدارة البيئية والاجتماعية بنية الإدارة بما في ذلك البنية التنظيمية لفريق العمل المسؤول عن الأعمال البيئية والاجتماعية والمسؤوليات العامة موضحة أدناه وسيتم تحديد المهام المحددة بالتفصيل في خطة عمل المراقبة والإدارة البيئية والاجتماعية

مدير المشروع هو المسئول عن تنفيذ المشروع طبقاً للمتطلبات البيئية والاجتماعية المحددة في الفصل 2.

يتم وضع الشخص (الأشخاص)، من المسؤولين بيئياً واجتماعياً ومن الصحة السلامة المهنية في العمل (H&S) تحت السلطة المباشرة لمدير المشروع وهو (هم) يتحمل (يتحملون) مسؤولية وضع التدابير الضرورية لتنفيذ المشروع في حيز التنفيذ طبقاً للمتطلبات البيئية والاجتماعية المحددة في الفصل 2. يتضمن هذا:

- تجهيز خطة الرقابة والإدارة الاجتماعية والبيئية (ESMMP) وتحديثها في الوقت المناسب؛

- تعریف الموارد (البشریة، والمادية، والمالية) المطلوبة لتنفيذ خطة الرقابة والإدارة الاجتماعية والبيئية (ESMMP) (توفیر هذه الموارد بشكل فعال هي مسؤولية مدير المشروع)؛
- إدارة هذه الموارد (تنظيم، وتنسيق، وتحطیط، ومتابعة، ورقابة وإدارة عدم المطابقة) للتأكد من التنفيذ المتسق للمشروع
- تعریف أعمال البيئة والسلامة (E&S) على أساس خطة الرقابة والإدارة الاجتماعية والبيئية (ESMMP)، لتنفيذها بواسطة الهندسة والمشتريات والبناء (EPC)، وإلهايتها لمدير المشروع المسؤول بموجب التعاقد عن المعلومات المتعلقة بالهندسة والمشتريات والبناء (EPC).

رجال الأعمال (على سبيل المثال من الهندسة والمشتريات والبناء (EPC)) هم المسؤولون بواسطة فرقهم وكافة المتعاقدين معهم من الباطن عن تطبيق معايير الإدارة البيئية والاجتماعية التي أخطرهم بها مدير المشروع.

ستلتزم الهندسة والمشتريات والبناء (EPC) بتوظیف منسق بيئي/اجتماعي والذي سيكون مسؤولاً عن تنظیم وتنفيذ التزامات البيئة والسلامة المهنية (E&S) للهندسة والمشتريات والبناء (EPC).

يجب أن تنص العقود التي أقرها رجال الأعمال بوضوح على المتطلبات البيئية والاجتماعية المتوقعة من المتعاقدين العاملين في مزرعة الرياح وخط كهرباء الضغط العالي (PL)

4.2 خطة عمل مفصلة للموارد

ستتضمن خطة الرقابة والإدارة الاجتماعية والبيئية (ESMMP) خطة عمل مفصلة لتنفيذها مع أعمال البيئة والسلامة المهنية (E&S) التي تتطلبها دراسة تقييم الأثر البيئي (EIA)، وعطاء المكتب البيئي والوثائق التكميلية من دراسات تقييم الأثر البيئي (ESIA). تتضمن هذه الخطة:

- سجل للأعمال التي سيتم إنجازها، مع تحديد وثيقة مرجعية لعمل التوصيات، وضمان اتساق التناقضات المحتملة بين الوثائق.
- جدول زمني مفصل لكل الأعمال التي سيتم تنفيذها (في شكل مخطط جانت (Gantt)).
- تعریف لكل عمل من الأعمال من حيث الشروط ((أ) الإنجاز، (ب) الرقابة/الرصد و (ج) والتمويل).
- تعریف الموارد البشرية (الموظفين الذين يتم تعيينهم أو مقدمي الخدمات) والموارد المادية الازمة في الوقت المناسب لتنفيذ الأعمال.
- تفاصیل تکالیف الأعمال حيث يقوم نظام الترمیز العالمي (UPC) لمصادر الطاقة المتعددة بدعم تکالیف الإنجاز.

4.3 برنامج تدريب وبرنامج توعية

سيطلب من كل العاملين في الموقع حضور برنامج توعية بيئية/اجتماعية وبرنامج تدريب قبل البدء في العمل.

تقوم التقارير المذكورة أعلاه المتوفرة باللغتين الفرنسية والعربية (ESMMP) بتعريف احتياجات (المحتوى، والتقويم) التدريب/التوعية العامة والخاصة، وتحتوي على سبيل المثال على العناصر التالية:

- لتدريب بالموقع الذي من شأنه تسليط الضوء على الاحتیاجات الخاصة البيئية (متطلبات السلامة المهنية والصحة المكتوبة في إطار خطة إدارة متخصصة ومنفصلة) والأنشطة في الموقع في ورشة البناء التي تتكون من تحديد ساعات العمل، وعملية الضوضاء والاهتزاز، وتدابير التخفیف الازمة، وتدابیر رقابة التربة والماء، والمستقلات الحساسة والمشاكل الداخلية، والحصول على حركة مرورية، والمداخل والمخارج للموقع، إلخ
- إدارة النفايات الخطيرة والغير خطيرة؛
- أهمية إعادة تدوير النفايات والإجراءات المصاحبة؛
- التدريب على خطة التجهیز للحالات الطارئة؛

- التدريب على الإبلاغ عن الحوادث، والتحقيقات وكتابة التقارير؛
- التدريب على الرصد وإدارة حركة المرور؛ و
- تدريب أولي لزوار موقع البناء.
- برنامج تدريب على السلامة المهنية، والذي سيكون إلزامياً لجميع العاملين في الموقع بمزرعة الرياح وخط كهرباء الضغط العالي.

4.4 الرصد، والتسجيل، برنامج التفتيش والتدقيق

تقديم التقارير المذكورة أعلاه المتوفرة باللغتين الفرنسية والعربية (ESMMP) تعريفاً دقيقاً لقواعد الرصد (التسجيل، والتفتيش، والرقابة، والتدقيق) مما يسمح لنظام الترميز العالمي (UPC) لمصادر الطاقة المتعددة بضمان التنفيذ الفعال للأعمال حسب التقارير المذكورة أعلاه المتوفرة باللغتين الفرنسية والعربية (ESMMP). كما سيتم تعريف الموارد البشرية والمادية الازمة لتنفيذ هذا الرصد في التقارير المذكورة أعلاه المتوفرة باللغتين الفرنسية والعربية (ESMMP).

سيتم تعريف مؤشرات الرصد في التقارير المذكورة أعلاه المتوفرة باللغتين الفرنسية والعربية (ESMMP) وسوف تشمل الحد الأدنى من عدم المطابقة (التناقضات) (تعريفها ثم إصلاحها)، وأعداد الشكاوى (المتعلقة والمعالجة، والداخلية أو الخارجية) وإحصاءات الصحة السلامة المهنية في العمل (H&S) (حوادث لم يتم وقها، وحوادث تم وقها، ووقت العمل المفقود، وعدد الوفيات).

كما سيتم إجراء التفتيش اليومي لمناطق العمل للتعرف على المشاكل أو عدم المطابقة حسب التقارير المذكورة أعلاه المتوفرة باللغتين الفرنسية والعربية (ESMMP) ولرصد ممارسات العمل اليومية.

4.5 الاتصالات والإبلاغ

تقديم التقارير المذكورة أعلاه المتوفرة باللغتين الفرنسية والعربية (ESMMP) تعريفاً لقواعد الاتصالات والإبلاغ/التقارير المتعلقة بتنفيذ التقارير المذكورة أعلاه المتوفرة باللغتين الفرنسية والعربية (ESMMP). سيتم التعامل مع النقاط التالية:

- قواعد الاتصالات المنظمة بين ممثل نظام الترميز العالمي (UPC) لمصادر الطاقة المتعددة والهندسة والمشتريات والبناء (EPC)، عادةً ما تكون:
- اجتماعات أسبوعية بمحاضر محررة للمحافظة على التتبع بواسطة البيئة والسلامة المهنية (E&S) لنظام الترميز العالمي (UPC) لمصادر الطاقة المتعددة للهندسة والمشتريات والبناء (EPC)
- يتم تقديم ملخص التقرير الشهري (من محتويات تعريفات التقارير المذكورة أعلاه المتوفرة باللغتين الفرنسية والعربية (ESMMP) لمدير مشروع نظام الترميز العالمي (UPC) لمصادر الطاقة المتعددة (ESMMP)
- المساهمة في كتابة التقارير النصف سنوية أو السنوية التي تتطلبها الجهات المانحة للتمويل.
- قواعد الاتصالات الاستثنائية بين ممثل نظام الترميز العالمي (UPC) لمصادر الطاقة المتعددة والهندسة والمشتريات والبناء (EPC)، عادةً ما تكون:
- الإخطار بعدم المطابقة (التناقض)
- قواعد معالجة عدم المطابقات (التناقضات) حتى (أ) وقف المشروع أو (ب) العودة إلى المطابقة.

4.6 إدارة التغيير

يعتبر إجراء إدارة التغيير من أفضل الممارسات التي تحرص على وجود وسائل رقابية فعالة في حالة وجود تغيرات في المنشآت أو العمليات أو المستندات أو العمالة. وبالتالي فإن إجراءات إدارة التغيير تحرص على لا تسبب تلك التغيرات في إلحاق ضرر بالأشخاص أو ضرر بيئي أو تلف للمعدات ولا تؤثر على سير العمل بشكل عكسي. وفي النهاية فإن إدارة التغيير تهدف إلى تحسين التنظيم وإجراءات العمل

العناصر الأساسية لتنظيم وإدارة المخاطر البيئية والاجتماعية المصاحبة للتغيير تشمل:

- تطبيق إجراء إدارة التغيير على جميع التغييرات التي تطرأ على المعدات والإجراءات والأنظمة بما في ذلك الأفراد
- وقد حدد مالك المشروع المجالات ذات المخاطر المحتملة المرتفعة فيما يتعلق بالتغيير بغض النظر إذا ما كان التغيير تم التخطيط له أم لا
- وما إذا كان مفاجئ أو تدريجي
- ويجري تقييم مخاطر التغييرات المحتملة وفقاً لإجراء تقييم وإدارة المخاطر الخاص بمالك المشروع
- جميع الموظفين والمقاولين خضعوا للتدريب ويتمتعوا بالكفاءة الازمة لتحديد التغييرات وكيفية إطلاق إجراءات إدارة التغيير
- تصدر المعلومات المناسبة حول التغيير إلى الأطراف المعنية الداخلية والخارجية

4.6.1 النطاق

تنطوي إدارة التغيير على الأنشطة أو البنود الآتية التي قد تخضع إلى التغيير:

- تقديم معدات وأدوات جديدة أو إدخال تغييرات عليها
- تصميم مزرعة الرياح والمخطط التنظيمي لخط نقل الطاقة الكهربائية وتخطيط أعمال الإنشاء خارج نطاق المستندات:
- المخططات التي خضعت للمراجعة والعمليات الهندسية
- تقديم إجراءات جديدة لأعمال الإنشاء أو التشغيل أو الصيانة وإدخال تغييرات على الإجراءات الحالية
- معدات وإجراءات أو سياسات أو معايير الصحة والسلامة والبيئية (بما في ذلك إجراءات الاستجابة في حالات الطوارئ أو التغييرات التي تطرأ على العمل وبرنامجه الاستعادة
- الهياكل التنظيمية والمسؤوليات
- التغييرات التي تطرأ على العمالة أو متطلبات التدريب أو الكفاءة
- الأدوار والمسؤوليات الفردية
- تسليم إدارة المشروع حتى التشغيل
- الحدود أو التراخيص أو التصاريح أو الاتفاقيات القانونية أو الرقابية
- تقسيم استخدامات الأرض أو خطط إدارة استخدامات الأرض
- تغيير الآثار وإجراءات الإدارة والمراقبة البيئية أو الاجتماعية المحددة في تقييم الأثر البيئي والاجتماعي ومستندات الإفصاح الداعمة

4.6.2 تحديد التغيير

ينبغي استخدام مصفرة تغييرات لتحديد الحاجة إلى إجراءات إدارة التغيير أو الاستمرار في ممارسات العمل المعتادة

لا يحدث تغيير إذا كان التعديل في المعدات والأدوات واجراءات العمل والأفراد ضمن الحدود المتفق عليها أو المحددة، وهذا يشمل أعمال الإصلاح المعتادة لاستعادة المهام الأساسية، وهذا ما يعرب بالاستبدال النوعي وبالتالي ليس هناك حاجة إلى اعتماد إدارة التغيير ومع ذلك يجب دراسة عملية الاستبدال مع مدير المشروع

عقب تحديد التغيير، يتم إطلاق إجراءات إدارة التغيير باستخدام مستندات مالك المشروع وإجراءات الإبلاغ

4.6.3 تقييم التغيير المقترن

تخضع جميع طلبات التغيير إلى مراجعة واعتماد رسمي (مراجعة اعتماد التغيير) باستخدام إجراءات إدارة التغيير

قبل بدء أعمال ما قبل التنفيذ يجب الحصول على اعتماد أو رفض للتغيير المقترن عن طريق إجراءات إدارة التغيير مستويات سلطة الاعتماد موضحة في إجراءات إدارة التغيير

ويتم إجراء تقييم لمخاطر التغيير المحتمل وفقاً لإجراءات إدارة وتقييم المخاطر الخاصة بمالك المشروع والمرفقة بسجل التغيير في إجراءات التغيير الخاصة بالتغييرات من الفئة 1 و 2.

يعتبر تقييم المخاطر واحدة من الإجراءات الأساسية التي يجب الإنتهاء منها قبل تنفيذ أي تغيير. ويترأس المدير البيئي والاجتماعي بالموقع (ومدير الصحة والسلامة) مسؤولية تحديد المستوى المناسب لتقييم المخاطر الذي يتبع إجراء التغييرات من الفئة 1 و 2.

4.6.4 الإبلاغ والإخطار بالتغييرات

عقب التنفيذ يتم إبلاغ التغييرات المعتمدة إلى جميع الأطراف المعنية المتأثرة بهذا التغيير بما في ذلك:

- فوائد التغيير:
- النتائج المرتقبة على التغييرات
- المخاطر المصاحبة للتغيير ووسائل التحكم في المخاطر

إذا كان هناك تغييرًا جوهريًا مطلوبًا في معايير المشروع أو خطط الإدارة، يجب إبلاغ الأطراف المعنية الخارجية بما في ذلك الجهات الممولة للمشروع على النحو المبين أدناه

الجدول 4: متطلبات الإبلاغ بالتغييرات إلى المجموعة التمويلية

الإجراء المطلوب	بيان الأثر	فئة الأثر
تخطر الشركة مجموعة التمويل بجميع التغييرات التي تدرج تحت الفئة 1 (يشار إليها بـ إخطار بالتغيير) وفقاً للإجراءات المتفق عليها بين ممول المشروع والشركة ويشمل الإخطار بالتغيير التفاصيل التي يشترطها هذا الإجراء وبخض عن تنفيذ التغيير إلى هذا الإجراء	<p>التغييرات التي من المحتل أن تتسبب في:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. اختلاف جوهري في بيان المشروع (انظر تقييم الأثر البيئي بوليو 2012 وتقرير بيان المشروع) وأو معايير المشروع 2. الآثار البيئية وأو الاجتماعية الجديدة التي لم يتم تحديدها في تقييم الأثر البيئي ومستندات الإفصاح 3. الآثار البيئية وأو الاجتماعية التي تم تحديدها في تقييم الأثر البيئي والتي لا تؤثر بشكل معقول على إجراءات التحقيق في خطط الإدارة البيئية والاجتماعية لمرحلة الإنشاء أو التشغيل (ومستندات التنفيذ) 4. التعديلات أو الإضافات الجوهرية على خطط الإدارة البيئية والاجتماعية لمرحلة الإنشاء أو التشغيل لتقديم الشك، أي تعديل أو حذف لأي أعمال مطلوب القيام بها أو حظر محدد يشكل إجراء تخفيف أو وقائي مطلوب لإدارة الآثار المحددة في تقييم الأثر البيئي سيتم اعتباره تغييرًا جوهريًا 	الفئة 1
تخطر الشركة مجموعة التمويل بجميع التغييرات التي تدرج تحت الفئة 2 (يشار إليها بـ إخطار بالتغيير) وفقاً للإجراءات المتفق عليها بين ممول المشروع والشركة، ويشمل الإخطار بالتغيير التفاصيل التي يشترطها هذا الإجراء وبخض عن تنفيذ التغيير إلى هذا الإجراء	<p>التغييرات التي من المحتل أن تتسبب في أو لديها القرابة على أن تحدث:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. اختلاف جوهري في بيان المشروع (انظر تقييم الأثر البيئي بوليو 2012 وتقرير بيان المشروع) وأو معايير المشروع 2. الآثار البيئية وأو الاجتماعية الجديدة التي لم يتم تحديدها في تقييم الأثر البيئي ومستندات الإفصاح 3. الآثار البيئية وأو الاجتماعية المحددة في تقييم الأثر البيئي والتي يكون هناك ضرورة لأي تعديلات أو إضافات جوهرية بخطط الإدارة البيئية والاجتماعية لمرحلة الإنشاء والتشغيل 	الفئة 2
يتم إخطار مجموعة الممولين بالتغييرات من خلال التقارير السنوية للمشروع	التغييرات التي لا تدرج تحت الفئة 1 أو 2	الفئة 3

4.6.5 التغييرات الطارئة

وهي التغييرات التي تستوفي معايير التغييرات الطارئة التي تتم من خلال إعداد طلب تغيير طارئ باستخدام إجراءات إدارة التغيير

يقوم المدير البيئي بالموقع (ومدير الصحة والسلامة) بمراجعة طلبات التغييرات الطارئة للتأكد مما يلي:

- تقديم نسخ من طلبات التغييرات الطارئة إلى موظفي الدعم والموظفين الفنيين المناسبين

- إبلاغ جميع الموظفين المعنيين بالتغيير
- إجراء تدريب في بداية كل مناوبة عمل وإعادته طوال فترة التغيير الطارئ حتى يتم إبلاغ جميع مناوبات العمل المعنية بالتغيير
- توثيق التدريب وتسجيله

قبل تنفيذ أي تغيير طارئ يجب إبلاغ موظفي الصحة والسلامة والبيئة للتأكد من كفاية وسائل التحكم في الحالات الطارئة لمنع أي أثار عكسية على البيئة والصحة والسلامة

يجب تنفيذ التغييرات الطارئة وفقاً لإجراءات الرقابة الأساسية (على سبيل المثال تصاريح العمل، إجراءات العمل القياسية وإجراءات نظام إدارة البيئة والصحة والسلامة) على أن يتم قبلها الانتهاء من تقييم المخاطر من المستوى 1

مدة التغييرات الطارئة 24 ساعة ويجوز تمديدها بعد ذلك بموافقة من مدير المشروع، وفي حالة تمديد مدة التغييرات الطارئة يتم تقديم طلب تغيير غير طارئ في يوم العمل التالي. ملاحظة لا يجوز إغلاق طلب التغيير الطارئ حتى يتم اعتماد طلب التغيير غير الطارئ

سيتم إجراء مراجعة لمرحلة ما بعد التنفيذ من خلال المدير البيئي بالموقع (والصحة والسلامة) لجميع التغييرات الطارئة للتأكد من تطبيق جميع جوانب إدارة التغيير وتحديد كيفية تطبيق إجراءات التغيير المعتادة في حالة ما طرأت إحدى التغييرات المماثلة