

إطار المرونة لكوفيد-١٩ التابع للبنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية - برنامج التدريب على التقييم البيئي والاجتماعي

مطلب الأداء رقم ٣ - كفاءة استخدام الموارد ومنع التلوث والسيطرة عليه - التوجيه الخاص بالفحوصات البيئية والاجتماعية النافية للجهالة

مقدمة

يتناول مطلب الأداء رقم ٣ الآثار البيئية المحتملة الناشئة عن استخدام الموارد وتوليد الانبعاثات والنفايات. يطبق مطلب الأداء رقم ٣ التسلسل الهرمي للتخفيف: المبدأ الذي يقضي بضرورة تجنب الضرر البيئي أو التقليل منه عند مصدره. يطبق مطلب الأداء رقم ٣ أيضًا مبدأ "الملوث يدفع" حيث يجب أن تتحمل المؤسسة المنتجة للتلوث تكاليف إدارته (من البداية إلى النهاية) لمنع الإضرار بصحة الإنسان والبيئة.

و غالبًا ما تكون متطلبات مطلب الأداء رقم ٣ أعلى مقارنة بالتشريعات الوطنية. على سبيل المثال، يركز مطلب الأداء رقم ٣ بشدة على إعادة استخدام الموارد التي تعتبر عادةً مواد نفايات، ويجب أن تتحدى عملية الفحوصات البيئية والاجتماعية النافية للجهالة نهج العمل لإدارة تدفقات النفايات الخاصة به بحثًا عن فرص لإعادة الاستخدام وإعادة التدوير كجزء من الاقتصاد الدائري.

يطلب مطلب الأداء رقم ٣ من المشاريع تطبيق تدابير وتقنيات وممارسات التخفيف لضمان استخدام الموارد بكفاءة، ومنع التلوث والسيطرة عليه، وتقليل انبعاثات غازات الدفيئة. وخلال الفحوصات البيئية والاجتماعية النافية للجهالة، يجب على الاستشاري تحديد ما إذا كان المشروع يستخدم ويطبق أفضل التقنيات المتاحة والممارسات الدولية الجيدة المستخدمة في الاتحاد الأوروبي وأماكن أخرى، لتحسين استخدام الموارد، ومنع التلوث والسيطرة عليه.

من المهم ملاحظة أن الهدف العام لأي مهمة فحوصات بيئية واجتماعية نافية للجهالة، بغض النظر عن الخصائص المحددة لمشروع بعينه، هو:

- تحديد وتقييم الآثار البيئية والاجتماعية السلبية المحتملة الحالية والمستقبلية المرتبطة بعمليات العمل الحالية والمشروع؛
- وتقييم الامتثال مع القوانين السارية والسياسة البيئية والاجتماعية للبنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية (٢٠١٩)؛
- وتحديد التدابير اللازمة لمنع الآثار الضارة أو التقليل منها وتخفيفها؛
- وتحديد الفرص البيئية والاجتماعية المحتملة، بما في ذلك الفرص التي من شأنها تحسين الاستدامة البيئية والاجتماعية للمشروع والعمليات الحالية.

من أن تكون عملية الفحوصات البيئية والاجتماعية النافية للجهالة متناسبة ومتكافئة مع حجم المشروع ونطاقه، ومع المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية ذات الصلة. ستغطي تلك الفحوصات، بطريقة متكاملة، جميع المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية المباشرة وغير المباشرة ذات الصلة بعمليات العمل، والمشروع والمراحل ذات الصلة من دورة المشروع (مثل ما قبل البناء، والبناء، والتشغيل، وإيقاف التشغيل أو الإغلاق واستعادة الوضع السابق).

يتم تقديم التوجيه الخاص بمطلب الأداء رقم ٣ عبر كل مهام الفحوصات البيئية والاجتماعية النافية للجهالة الثلاث:

المهمة الأولى: مراجعة الوثائق الموجودة

للمساعدة في التحضير للزيارة، يجب طلب الوثائق التالية من العميل:

- أي حسابات أو تقديرات للانبعاثات والتصريفات معدة كجزء من متطلبات التصاريح الوطنية؛
- تفاصيل تقنية العملية المقترحة أو الحالية ومعدات، وتصميمها وقدرتها الإنتاجية الفعلية، وتصميمها ومعايير الأداء البيئي الفعلية؛

- تفاصيل الوقود والموارد المستخدمة في المشروع (مثل الغاز والنفط والديزل والمياه وما إلى ذلك).
- نتائج أي دراسات أساسية ذات صلة (التربة، المياه الجوفية، المياه السطحية، جودة الهواء المحيط، إلخ) أثناء عملية اختيار الموقع الأصلي، لتجنب وتقليل المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية؛
- تفاصيل تخطيط الموقع، والعمليات الرئيسية في المشروع، وجرى المواد الكيميائية المستخدمة؛
- تفاصيل التراخيص أو التصاريح أو الموافقات البيئية لأنواع معينة من الانبعاثات، مثل مياه الصرف الصحي، إلخ.
- جرد تفصيلي للنفايات يحدد المصدر والخصائص والأحجام والإدارة والتخزين والتخلص النهائي لكل مجرى نفايات؛
- نتائج المتابعة والقياسات الآلية.

يجب مقارنة وثائق العمل مقابل التشريعات الوطنية المعمول بها ومتطلبات البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية، وقد تم تلخيص العناصر الرئيسية منها في الجدول أدناه.

القضايا المطلوب النظر فيها	متطلبات مطلب الأداء رقم ٣
ما هو عمر المرافق وحالتها المادية وما هي المخاطر الرئيسية التي يجب مراعاتها؟ ملاحظة: قد تكون تلك المخاطر الاستخدام غير الفعال للموارد، وانبعاثات الهواء الملوثة، وأنظمة معالجة النفايات السائلة الصناعية، ووجود الملوثات العضوية الثابتة، إلخ. إذا كان المشروع ينطوي على تحديث وترقية مرفق قائم، فهل ستؤدي الأنشطة المقترحة إلى تحسين الأداء البيئي للمشروع؟ هل من الممكن تحقيق المعايير البيئية المطلوبة من خلال تركيب تقنيات إضافية للتحكم في التلوث؟ ملاحظة: يمكن أن يشمل ذلك تركيب أجهزة تنقية الغاز الرطب، والمرسبات الكهروستاتيكية، ومصائد الزيت، ووحدات المعالجة الإضافية، وما إلى ذلك. ما هي الموارد الرئيسية التي يستخدمها المشروع (مثل المياه والغاز الطبيعي والأخشاب والمعادن وغيرها)؟ هل يتم قياس استخدامها ومراقبتها؟ هل قام العميل بتقييم طرق تقليل أو تحسين استخدام الموارد (بما في ذلك النفايات) أو استعادة الطاقة أو المنتجات الأخرى من استخدام هذه الموارد؟ ملاحظة: قد يشمل ذلك استعادة الحرارة، واستعادة المياه العادمة وإعادة استخدامها للري أو لأغراض أخرى. هل قارن العميل أدائه بعملاء آخرين يعملون في نفس القطاع الصناعي فيما يتعلق باستخدامهم للموارد الطبيعية؟	في مرحلة تصميم المشروع، يجب أن يكون العملية قد تبنى إجراءات مجدية فنيًا وماليًا واقتصادية لتقليل استهلاكه وتحسين كفاءة استخدامه للطاقة والمياه والموارد الأخرى والمدخلات المادية. يجب أن يأخذ المشروع في اعتباره أيضًا بشكل استباقي في استعادة أو إعادة استخدام أو إعادة توجيه استخدام مواد النفايات.
هل فحص العميل كيف يمكنه زيادة كفاءة موارده المستخدمة؟	بشكل أكثر تحديدًا، سوف يدمج العميل تدابير كفاءة استخدام الموارد ومبادئ الإنتاج الأنظف في عمليات تصميم المنتجات والإنتاج بهدف المحافظة على المواد الخام والطاقة والمياه، وتجنب وتقليل النفايات.
القضايا المطلوب النظر فيها	متطلبات مطلب الأداء رقم ٣
ما هو مصدر إمدادات المياه الخاصة بالمشروع؟ هل توجد مناطق عازلة حول آبار المياه/مصادر المياه لمنع دخول الملوثات من السطح؟ هل يتم قياس ومراقبة استهلاك المياه واستخدامها؟ هل يوجد أي فاقد للمياه أثناء استخراج أو نقل أو استخدام المياه من قبل المشروع؟	المياه: عندما يكون مطلوب إنشاء إمدادات المياه الخاصة بالمشروع، يسعى العميل، حيثما كان ذلك ممكنًا، إلى استخدام مياه مخصصة لأغراض فنية غير مناسبة للاستهلاك البشري.

القضايا المطلوب النظر فيها	متطلبات مطلب الأداء رقم ٣
هل قام العميل بتقييم الأثر البيئي والاستدامة لاستخراج المياه واستخدامها؟ ملاحظة: يمكن أن يشمل ذلك تقييم أثر المشروع على مستخدمي المياه الآخرين، وحساب التوازنات المائية، وفحص مصادر التغذية، إلخ. هل أخذ العميل في الاعتبار جميع البدائل الممكنة لإعادة استخدام المياه حيثما أمكن ذلك؟ هل أخذ العميل في الاعتبار طرق تجنب استخدام مياه الشرب المعالجة للأغراض التي لا تتطلب مياه بهذه الجودة؟ هل قام العميل بتقييم ما إذا كانت إمدادات المياه الخاصة بالمشروع معرضة للخطر في المستقبل من طلبات الآخرين، أو بسبب النزاعات المائية الإقليمية أو تغير المناخ؟ ما هي الحدود المسموح بها على أي استخراج وهل يعمل المشروع ضمن هذه الحدود؟	
القضايا المطلوب النظر فيها	متطلبات مطلب الأداء رقم ٣
هل يستخدم المشروع أكثر من ٥٠٠٠ متر مكعب من المياه يوميًا؟ إذا كانت الإجابة بنعم، فتتحقق من الامتثال لمتطلبات مطلب الأداء رقم ٣. هل يمكن أن يتجاوز استخدام المشروع في المستقبل من المياه عتبة ٥٠٠٠ متر مكعب من المياه يوميًا؟ إذا كانت الإجابة بنعم، فهل يحتفظ العميل بجدد تفصيلي لاستخدام المياه؟ هل لدى العميل سجلات/قياسات موثقة بوضوح لاستخدام المياه لكل وحدة إنتاج و/أو منشأة فردية وتركيبات ومستويات موقع؟ هل العميل على دراية بمعايير الصناعة الحالية، والتقنيات الحديثة، وغيرها، والتي تسمح بتقليل استخدام الموارد (على سبيل المثال، الوثائق المرجعية للاتحاد الأوروبي حول أفضل التقنيات المتاحة، وما إلى ذلك)؟ هل يمتلك المشروع فهمًا تفصيليًا لاستخدامه للمياه؟ هل تم تركيب عدادات مياه كافية للتحقق من الافتراضات التي تم إجراؤها في التوازنات المائية؟ ما هي أنشطة إعادة استخدام أو إعادة تدوير المياه التي تشكل جزءًا من تصميم المشروع؟	بالنسبة للمشروعات كثيفة الاستخدام للمياه (تتجاوز ٥,٠٠٠ متر مكعب/اليوم)، سيتم تطبيق ما يلي: - سيتم وضع توازن الاحتياج المائي أثناء عملية التقييم والحفاظ عليها وإبلاغها إلى البنك سنويًا؛ - سيتم تقييم استخدام المياه المحدد (تقاس كمية المياه المستخدمة لكل وحدة إنتاج)؛ - سيتم مقارنة العمليات مع معايير الصناعة والممارسات الدولية الجيدة المتوفرة لكفاءة استخدام المياه؛ - يتم تحديد فرص التحسين المستمر من حيث كفاءة استخدام المياه.
بالنسبة للأنشطة الحالية، ما هي مبادرات العملاء لتجنب أو تقليل أو تخفيف الآثار الناتجة عن توليد النفايات؟ ملاحظة: قد تشمل تلك المبادرات التحول إلى أنواع الوقود الأقل تلويثًا، وتدابير توفير الطاقة، وإعادة استخدام الموارد أو استعادتها، واستخدام الأسمدة الطبيعية، وتقليل استخدام مبيدات الآفات الضارة، إلخ. هل استخدم العميل التسلسل الهرمي للتخفيف (تجنب، تقليل، إعادة الاستخدام، إعادة التدوير) في تصميم المشروع، وكذلك في اختيار العمليات والمواد الكيميائية التي سيتم استخدامها؟ هل يستخدم العميل مؤشرات الأداء الرئيسية أو أي طرق لتسجيل وتحليل أحجام النفايات المتولدة وتتبع قدرتها على تقليل النفايات وتقليلها وإعادة تدويرها؟	النفايات: يتجنب العميل أو يقلل إنتاج النفايات ويقلل من أضرارها إلى أقصى حد ممكن. وعندما يتعذر تجنب إنتاج النفايات ولكن تم التقليل منها، يعيد العميل استخدام أو إعادة تدوير أو استرداد النفايات، أو استخدامها كمصدر للطاقة بطريقة آمنة لصحة الإنسان والبيئة. وعندما لا يمكن إعادة تدوير النفايات أو إعادة استخدامها أو استردادها، يجب أن يقوم العميل بمعالجتها و/أو التخلص منها بطريقة مناسبة وأمنة بيئيًا تتضمن التحكم المناسب في الانبعاثات والمخلفات الناتجة عن مناولة ومعالجة مواد النفايات، وعند الاقتضاء، وفقًا للمعايير البيئية الأساسية للاتحاد الأوروبي.

القضايا المطلوب النظر فيها	متطلبات مطلب الأداء رقم ٣
هل يوجد فريق متخصص مسؤول عن جمع ومعالجة النفايات؟ ما هو التدريب الذي يقدم للعمال على فرز النفايات ومعالجتها؟	
القضايا المطلوب النظر فيها	متطلبات مطلب الأداء رقم ٣
كم عدد مقاولي النفايات الذين يستخدمهم العميل؟ هل يتحقق العميل من أن المقاولين المستخدمين لمناولة ونقل ومعالجة النفايات والتخلص منها لديهم التصاريح والتراخيص اللازمة؟ هل يطبق العميل نظام بيان النفايات ويسجل أحجام النفايات المرسلة للتخلص منها، إلى جانب نوعها، والتركيب الكيميائي والفيزيائي؟ ملحوظة: يجب أن يكون العميل قادرًا على توضيح الطريقة التي يتم بها تسجيل النفايات من نقطة منشئها، مرورًا بإعادة استخدامها/إعادة تدويرها، أو معالجتها/التخلص منها باستخدام وثائق سلسلة الوصاية الورقية، أو نظام إلكتروني مماثل. كيف يضمن العميل عدم التخلص غير المصرح به من النفايات؟ كيف يتحقق العميل من دقة نظام تسجيل النفايات المستخدم؟ ما مدى دقة تسجيل كميات النفايات أو تقديرها؟ ملاحظة: يجب أن يكون لدى العميل نظام لتسجيل كميات النفايات المتولدة بدقة باستخدام ميزان أو معدات أخرى. هل أكمل العميل تدقيقًا لمرافق إدارة النفايات التابعة لطرف ثالث؟ هل تمتلك مرافق النفايات التابعة لأطراف ثالثة قدرة كافية لقبول الأحجام المتولدة من أنواع النفايات على مدى عمر المشروع؟ هل تمتلك مرافق النفايات التابعة لأطراف ثالثة منطقة تجميع نفايات مؤقتة مناسبة، ومنشأة لفرز النفايات، وغاز الميثان المرتشح، وضوابط لانبعاثات الهواء؟ هل تقوم مرافق النفايات التابعة لأطراف أخرى بمراقبة المياه وتلوث التربة وانبعاثات الهواء في المرافق وحولها؟ ملاحظة: يتعين على العملاء بموجب التشريعات الوطنية استخدام مقاولي النفايات المرخصين لنقل ومعالجة/التخلص من النفايات. بموجب مطل الأداء رقم ٣، يُطلب من العملاء أيضًا إجراء تدقيق على مقاولي النفايات المستخدمين وكذلك التحقق من أن مرافق معالجة النفايات والتخلص منها التابعة لأطراف ثالثة (بما في ذلك مرافق دفن النفايات المرخصة من الحكومة) يتم تشغيلها بطريقة قانونية ومسؤولة بيئيًا.	عند نقل النفايات والتخلص منها خارج الموقع و/أو إدارتها بواسطة أطراف خارجية، يحصل العميل على وثائق سلسلة المسؤولية إلى الوجهة النهائية ويستخدم مقاولين لديهم تراخيص من قبل الهيئات التنظيمية ذات الصلة. ويحافظ العميل على واجب العناية المناسب فيما يتعلق بإدارة النفايات.
القضايا المطلوب النظر فيها	متطلبات مطلب الأداء رقم ٣
هل أجرى العميل دراسات/ أبحاث أساسية كافية لتحديد وفهم البيئة والحساسية الاجتماعية لإعداد المشروع؟ هل قارن العميل العديد من خيارات وبدائل المشروع لمحاولة تقليل تأثيرها البيئي؟ بالنسبة للمرافق الحالية، هل أجرى العميل تدقيقًا بيئيًا لتحديد أي احتمالية لوجود تلوث تاريخي؟ هل يقوم العميل بمراقبة منتظمة للتصرفات البيئية؟ ملاحظة: يمكن أن يشمل ذلك جودة مياه الصرف الصحي المصروفة، والجريان السطحي الزراعي، وانبعاثات الهواء، وانبعاثات الغبار، ومستويات الضوضاء، إلخ.	منع التلوث والسيطرة عليه: تحدد عملية التقييم البيئي والاجتماعي للعميل الأساليب المناسبة لمنع التلوث والسيطرة عليه والتكنولوجيا والممارسات ("التقنيات") التي يتم تطبيقها على المشروع.

القضايا المطلوب النظر فيها	متطلبات مطلب الأداء رقم ٣
هل المعلومات المراقبة كافية أم يجب توسيعها؟ هل حدد العميل التقنيات التي يمكنها تجنب أو تقليل التأثيرات البيئية؟ هل تم إجراء أي تحقيقات في تربة الموقع أو المياه الجوفية؟ إذا كانت الإجابة بنعم، فما هي النتائج؟	سيقوم العميل بتنظيم المشروع بحيث يلبي المعايير البيئية الموضوعية للاتحاد الأوروبي، حيث يمكن تطبيقها على مستوى المشروع.
هل مشروع العميل متوافق مع متطلبات توجيه الانبعاثات الصناعية للاتحاد الأوروبي، حتى لو كان موجوداً خارج الاتحاد الأوروبي؟ هل أجرى العميل تقييماً لأفضل التقنيات المتاحة بشأن عمليات أو تقنيات محددة؟ إذا كان هذا مشروعاً يتضمن ترقية لمنشأة أو عملية قائمة، فهل لدى العميل جدول زمني واقعي لتنفيذ تحسينات منع التلوث والسيطرة عليه؟ هل التزم العميل في سياساته وإجراءاته بالمراجعة المنتظمة لتقنيات منع التلوث والسيطرة عليه المستخدمة في المشروع؟ هل لدى العميل القدرات والموارد المالية والفنية والبشرية الكافية لتنفيذ تقنيات منع التلوث والسيطرة عليه؟ هل يتمتع العميل بالخبرة والاحتراف في إدارة مخاطر التلوث البيئي؟	طوال دورة حياة المشروع، سيقوم العميل بتطبيق أساليب منع التلوث ومكافحته بما يتوافق مع التسلسل الهرمي للتخفيف لتقليل التأثيرات السلبية المحتملة على صحة الإنسان والبيئة مع الحفاظ على الجدوى الفنية والمالية من حيث التكلفة.
القضايا المطلوب النظر فيها	متطلبات مطلب الأداء رقم ٣
هل وضع العميل قائمة بالمصادر الثابتة والمتحركة التي قد تولد انبعاثات غازات الدفيئة؟ هل تضمن اختيار العميل لتقنيات المعالجة طرقاً لتجنب أو تقليل انبعاثات غازات الدفيئة؟ هل أخذ العميل بعين الاعتبار انبعاثات غازات الدفيئة المرتبطة باستخدام الكهرباء؟ هل يتضمن تصميم المشروع مجموعة من تدابير كفاءة الطاقة؟ ملاحظة: يمكن أن يشمل ذلك المصابيح منخفضة استهلاك الطاقة، والعزل، ووحدات استعادة الطاقة، ومعدات استرداد الحرارة والبخار، والألواح الشمسية على الأسطح، وما إلى ذلك. بالنسبة للمشاريع الزراعية، هل تم أخذ انبعاثات غازات الدفيئة في الاعتبار عند تصميم المشروع؟ هل يشمل المشروع استخدام غازات الدفيئة غير ثاني أكسيد الكربون؟ ملاحظة: قد يشمل ذلك سادس فلوريد الكبريت الذي يستخدم غالباً في المحولات الكهربائية؟ إذا كان هذا مشروعاً يتضمن ترقية لمنشأة أو عملية قائمة، فهل لدى العميل خطة لاستبدال المبردات القديمة أو المواد الكيميائية الأخرى التي يمكن أن تولد كميات كبيرة من غازات الدفيئة؟ هل لدى العميل آلية قائمة لتسجيل توليد غازات الدفيئة؟ إذا كانت الإجابة بنعم، فهل يستند ذلك إلى حساب التقديرات أو أخذ قياسات فعلية؟ ملاحظة: يجب أن تتضمن حسابات غازات الدفيئة مصادر مثل استخدام وقود المركبات والكهرباء المستخدمة من الشبكة وما إلى ذلك. وإذا كان العميل يحسب توليد غازات الدفيئة لكل وحدة إنتاج؟	غازات الدفيئة: ستأخذ عملية التقييم البيئي والاجتماعي للعميل في الاعتبار البدائل وتنفيذ خيارات مجدية تقنياً ومالياً وفعالة من حيث التكلفة لتجنب أو تقليل انبعاثات غازات الدفيئة المرتبطة بالمشروع أثناء تصميم المشروع وتشغيله. وتشمل تلك الخيارات، على سبيل المثال لا الحصر، تقنيات أو عمليات أو مواقع بديلة للمشروع، وتبني مصادر طاقة متجددة أو منخفضة الكربون، وممارسات الإدارة الزراعية والغابات والثروة الحيوانية المستدامة، وتخفيض الانبعاثات الهاربة وتخفيض حرق الغاز. بالنسبة للمشاريع التي: بالنسبة للمشاريع التي: (١) إما تطلق، أو من المتوقع أن تطلق، إجمالي انبعاثات تزيد عن ١٠٠ ألف طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون سنوياً، أو (٢) من المتوقع أن تؤدي إلى تغيير صاف في الانبعاثات، سواء أكانت إيجابية أم سلبية، أكثر من ٢٥٠٠٠ طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون

القضايا المطلوب النظر فيها	متطلبات مطلب الأداء رقم ٣
هل أظهر العميل انخفاضًا في انبعاثات غازات الدفيئة المتولدة بمرور الوقت؟ هل قام العميل بتقييم خفض غازات الدفيئة في شراء الكهرباء من مورد الطاقة المتجددة؟ هل يولد المشروع أكثر من ١٠٠ ألف طن من غازات الدفيئة سنويًا؟ إذا كانت الإجابة بنعم، فهل يقوم المشروع بإبلاغ البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية بهذه الكميات؟	سنويًا بعد الاستثمار، سيحدد العميل هذه الانبعاثات وفقًا لبروتوكول البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية لتقييم انبعاثات غازات الدفيئة. يشمل نطاق تقييم غازات الدفيئة جميع الانبعاثات المباشرة من المرافق والأنشطة والعمليات التي تشكل جزءًا من المشروع، بالإضافة إلى الانبعاثات غير المباشرة المرتبطة بإنتاج الطاقة المستخدمة في المشروع. سيتم إجراء تحديد كمي لانبعاثات غازات الدفيئة من قبل العميل سنويًا وإبلاغ البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية.
القضايا المطلوب النظر فيها	متطلبات مطلب الأداء رقم ٣
هل أجرى العميل تقييمًا للمواد والمواد الخطرة التي سيستخدمها المشروع، في محاولة لاستبدالها بأنواع أقل خطورة؟ هل يعكس تصميم المشروع واستخدام المواد والمواد الخطرة الممارسات الدولية الجيدة لقطاع الصناعة ذي الصلة؟ كيف يقيمون ويديرون مخاطر التلوث من المواد والمواد الخطرة، من خلال إجراءاتهم والتخزين المادي، والمناولة، والاستخدام؟	الاستخدام الآمن وإدارة المواد والمواد الخطرة: في جميع الأنشطة المتصلة مباشرة بالمشروع، يتجنب العميل أو يقلل من استخدام المواد والمواد الخطرة، ويأخذ في الاعتبار استخدام بدائل أقل خطورة وذلك لحماية صحة الإنسان والبيئة من التأثيرات السلبية المحتملة. وعندما يكون التجنب أو الاستبدال غير مُجدٍ، يُطبق العميل تدابير مناسبة لإدارة المخاطر من أجل التقليل أو السيطرة على انبعاث تلك المواد/المواد الخطرة في الهواء و/أو الماء و/أو التربة الناتج عن عمليات الإنتاج والنقل والمعالجة والتخزين والاستخدام والتخلص المتعلقة بأنشطة المشروع.
هل المواد والمواد الخطرة التي يستخدمها المشروع حاليًا محظورة بموجب معاهدة أو اتفاقية دولية؟ هل أنشأ العميل قائمة بالمواد الكيميائية الموجودة وبأي كمية؟	يتجنب العميل تصنيع، والاتجار في، واستخدام المواد والمواد الخطرة الخاضعة للحظر الدولي أو التخلص التدريجي بسبب سُميتها العالية للكائنات الحية، أو مقاومتها للتحلل البيئي، أو ذات إمكانية التراكم الأحيائي، أو ذات احتمالية استنفاد طبقة الأوزون.
هل يتضمن المشروع استخدام المبيدات الحشرية؟ إذا كانت الإجابة بنعم، فما هي خطة إدارة الآفات للمشروع؟ هل خطة إدارة الآفات تدار داخليًا أم متعاقد عليها مع طرف ثالث؟ إذا تم الاستعانة بمقاول، فكيف يضمن العميل أن خطة إدارة الآفات تفي بمتطلبات مطلب الأداء رقم ٣؟ هل اتخذ العميل خطوات لضمان اتباع نهج مستدام لاستخدام مبيدات الآفات، وتقليل التأثير على التنوع البيولوجي وصحة الإنسان؟	يقوم العملاء الذين يديرون أو يستخدمون المبيدات الحشرية بصياغة وتنفيذ نهج الإدارة المتكاملة للآفات المعروفة اختصارًا باسم (IPM) و/أو مكافحة المتكاملة للحشرات الناقلة للأمراض المعروفة اختصارًا باسم (IVM) لأنشطة إدارة الآفات. ينسق برنامج العميل للإدارة المتكاملة للآفات والمكافحة المتكاملة للحشرات الناقلة للأمراض استخدام الآفات والمعلومات البيئية جنبًا إلى جنب مع وسائل مكافحة الآفات المتاحة، بما في ذلك الممارسات التقليدية والبيولوجية والوراثية، الوسائل الكيميائية لمنع المستويات غير المقبولة من أضرار الآفات. عندما تشمل أنشطة إدارة الآفات استخدام المبيدات، يسعى العميل جاهدًا للحد من تأثيرات المبيدات على التنوع البيولوجي والصحة البشرية والبيئة الأوسع، وبشكل أعم، لتحقيق استخدام أكثر استدامة للمبيدات وكذلك تخفيض كبير في مخاطر المبيدات واستخداماتها بما يتفق مع الحماية الضرورية للمحاصيل.

يجب تجميع قائمة من الاستفسارات بعد مراجعة جميع الوثائق التي تم استلامها أثناء المهمة الأولى. استخدم تنسيق "النتائج

الرئيسية للمهمة الأولى" الوارد في الوحدة الأولى من هذا البرنامج التدريبي.

المهمة الثانية: زيارة الموقع والمناقشات؛

يجب استخدام زيارة الموقع والمناقشات مع ممثلي العملاء كفرصة لمناقشة قائمة الاستفسارات التي تم تجميعها أثناء المهمة الأولى. أثناء المهمة الثانية، قد تحتاج إلى مقابلة ما يلي (يجب تنظيم هذه الاجتماعات مسبقاً):

- **مدير المشروع الأول** - لعرض مقدمة موجزة مرتبطة بالغرض من زيارتك ونطاقها، ولطلب توفر ممثلي العملاء الآخرين الذين تحتاج إلى مقابلتهم، وشكرهم على دعمهم العام؛
- **مدير البيئة** - لإجراء مقابلة معه بشأن متطلبات التصاريح البيئية الحالية وإعداد التقارير بما يتماشى مع اللوائح الوطنية و/أو معايير الشركة؛ وأنظمة إدارتها، ومرافق المختبرات الحالية ونتائج المتابعة، والتحديات البيئية، والخدمات المتعاقد عليها (مثل إدارة النفايات أو مكافحة الآفات)، ومناقشة أي عمليات فحص/تدقيق تنظيمية أو غيرها من الأطراف الثالثة ونتائجها، والشكاوى الواردة، والتلوث البيئي من الأنشطة الصناعية القريبة؛
- **مدير الموقع** - للوقوف على معارفهم وخبراتهم في تطبيق تقنيات منع التلوث ومكافحته داخل موقع نشط.

ملاحظة: قد تحتاج الأسئلة التالية إلى تعديل لتعكس الوضع الحالي للمشروع.

مقابلة مع مدير البيئة

يجب إجراء مقابلة مع مدير البيئة للإجابة على قائمة الاستفسارات التي تم إعدادها أثناء المهمة الأولى. خلال هذا الاجتماع، يمكن تضمين نقاط النقاش/الأسئلة التالية:

- يرجى وصف الموارد الرئيسية المستخدمة في المشروع.
- هل تحتفظون بسجلات منتظمة ودقيقة للموارد المستخدمة حسب النوع والحجم والخصائص الكيميائية والفيزيائية؟
- هل تعلم منشأ الموارد التي يستخدمها المشروع ومصادرهما؟
- هل يتم إنتاج هذه الموارد وتوليدها بطريقة قانونية ومستدامة؟
- هل كانت هناك أي مشاكل في الوصول إلى هذه الموارد؟
- كيف يتم متابعة كمية هذه الموارد بدقة؟
- ما هي مبادرات توفير الموارد الجارية أو المخطط لها؟
- ما هو حجم استخدام المشروع للمياه يومياً؟
- ما هي الخطوات التي اتخذها المشروع للحد من استخدام المياه وإعادة استخدام/إعادة تدوير مياه الصرف الصحي؟
- ما هي الموارد الداخلية المتوفرة لديك حالياً لإدارة المخاطر والآثار البيئية؟
- هل تلك الموارد كافية؟
- صف تدفقات النفايات الناتجة عن الموقع ووجهات النفايات.
- كم عدد مقاولي النفايات الذين أجرت لهم الشركة عملية تدقيق؟
- ما هي النتائج الرئيسية لعمليات التدقيق هذه؟
- ما هي مؤشرات الأداء الرئيسية البيئية التي تستخدمها الشركة؟
- ما هي ترتيبات المتابعة (معدل التكرار، النوع، المواقع، أدوات التحكم، معدات المختبرات، إلخ) للهواء والضوضاء والانبعاثات الأخرى؟
- كيف تتحقق من دقة بيانات المتابعة؟
- كيف يتم إبلاغ نتائج المتابعة إلى الإدارة العليا؟
- متى تم إجراء آخر عملية تدقيق خارجي في الموقع؟
- كيف تمت معالجة نتائج التدقيق الخارجي؟
- كيف يتم تسجيل الحوادث البيئية (حوادث الانسكاب، حوادث وشيكة الحوادث، وما إلى ذلك) وتتبع الإجراءات التصحيحية؟
- هل توجد اجتماعات بيئية دورية مع العمال لمناقشة الإدارة البيئية؟
- كيف يتم استخدام الآراء التي يتم تجميعها من تلك الاجتماعات لتحسين الأداء البيئي للمشروع؟

- هل يستخدم المشروع مواد خطرة؟
- هل أنت على دراية بالتأثيرات المحتملة التي قد تنتج عن التخزين غير الصحيح لهذه المواد؟ هل لديك مرافق تخزين مخصصة وكافية للمواد الخطرة وكم مرة يتم فحص مناطق التخزين؟
- هل هناك أي تلوث معروف أو مشتبه به للتربة أو المياه الجوفية في الموقع؟ إذا كانت الإجابة بنعم، فما هي الإجراءات التي تم اتخاذها للتحقيق في المناطق المتأثرة؟
- هل توجد صهاريج تحت الأرض أو بنية تحتية أخرى في الموقع؟ إذا كانت الإجابة بنعم، فهل يتم فحصها بانتظام للتأكد من سلامتها وتسريباتها؟
- ما هي الطرق المستخدمة لمراقبة وضمان سلامة صهاريج التخزين ولتحديد ومنع أي تسرب روتيني أو عرضي؟

مقابلات مع مديري المواقع

أثناء الزيارة، ناقش قضايا منع التلوث والسيطرة عليه مع مدير الموقع أو أي ممثل آخر، والذي يتحمل المسؤولية اليومية عن الإدارة البيئية. فهذه فرصة للتحقق من تنفيذ خطط الإدارة البيئية والمتطلبات الأخرى، ولتقييم مدى فهم الفريق التشغيلي للمخاطر المرتبطة بعملياتهم. كما أنها فرصة لزيادة الوعي بالآليات السيطرة على التلوث التي يمكن تطبيقها. قبل المقابلة، قدم نفسك، وشرح الغرض من عملية التدقيق، وأبلغهم أنك ستقدر آرائهم حول الموضوعات البيئية لتحسين معرفتك بأنشطة المشروع.

خلال هذا الاجتماع، يمكن تضمين نقاط النقاش/الأسئلة التالية:

- ما نوع وحجم النفايات التي يتم إنتاجها و/أو تخزينها مؤقتاً في الموقع؟
- كيف يتم فصل النفايات في الموقع؟
- كيف ترفع مستوى الوعي بفصل النفايات بين القوى العاملة؟
- كيف يتم تسجيل النفايات الخارجة من الموقع بكمياتها؟ ما هي المعدات المستخدمة وما مدى دقتها؟
- ما هي التحديات الرئيسية مع جمع النفايات وفصلها ومعالجتها والتخلص منها؟
- هل لديك أي تحديات مرتبطة بالمقاولين الذين يقدمون وثائق دقيقة لنقل النفايات؟
- كيف يتم التعرف على المواد الخطرة وتخزينها واستخدامها وما هي الإجراءات المتبعة للتخلص من الحاويات المستعملة؟
- كيف يتم تسجيل الحوادث البيئية (مثل حوادث الانسكاب) والتحقق فيها؟
- ما هي تدفقات الصرف الصحي المتولدة في الموقع (مثل النفايات السائلة الصناعية، مياه التبريد، مياه الصرف الصحي، مياه الأمطار، ذوبان الجليد، الجريان السطحي الزراعي، إلخ)؟
- ما هي الترتيبات الحالية و/أو المخطط لها لجمع وفصل ومعالجة وتحليل والتخلص النهائي من مياه الصرف الصحي المتولدة؟
- هل يوجد مختبر في الموقع/خارج الموقع لتحليل جودة مياه الصرف الصحي المعالجة/المصرفية؟
- هل المختبر مجهز بمرافق وأدوات كيميائية لتحليل ورصد جميع المعلمات المطلوبة (مثل إجمالي الهيدروكربونات البترولية؛ المعادن الثقيلة؛ الملح؛ الطلب على الأوكسجين الكيميائي والبيوكيميائي؛ درجة الحرارة؛ الرائحة؛ التعكر، إلخ)؟
- ما هي إجراءات تخفيف الغبار وإخماده؟
- كيف تمنع انتشار المواد الجافة التي ينتجها أو يستخدمها المشروع أو منتجاته الثانوية (مثل الأسمنت والرمل والمعادن مثل الكبريت والفوسفات وما إلى ذلك)؟
- ما هي انبعاثات الهواء المتولدة في موقع المشروع وما هي الإجراءات الفنية والتشغيلية للتخفيف من الانبعاثات وقياسها ومتابعتها؟
- ما هي مواقع محطات مراقبة انبعاثات الهواء وكم مرة يتم أخذ القياسات؟
- ما هي التحسينات البيئية التي تود رؤيتها في الأشهر الـ ١٢ المقبلة؟

أثناء زيارة الموقع، يجب فحص مجموعة من المناطق، بما في ذلك مناطق تخزين المواد الخام؛ مرافق التصنيع؛ أعمال البناء والمستودعات ومناطق تخزين المشروع، والمواقع التي يتم فيها تخزين المواد الخطرة، وجميع مناطق تخزين النفايات؛ برك الحمأة والطين؛ برك مياه التبريد؛ آبار استخراج المياه؛ مرافق تخزين المياه؛ مرافق جمع ومعالجة مياه الصرف الصحي؛ مصادر الانبعاث، المختبر، إلخ.

يجب استخدام زيارة الموقع للتحقق من أن النهج الفعلي لإدارة مخاطر التلوث يعكس ما التزم به العميل في وثائق المشروع.

يجب أيضًا استخدام زيارة الموقع للتحقق من توافق جميع تدابير مكافحة التلوث مع الممارسات الدولية الجيدة.

يجب التقاط الصور الرقمية للممارسات الجيدة والسينة لتقديم رؤية متوازنة حول حالة منع التلوث الحالية للمشروع. تعد زيارة الموقع أيضًا فرصة ممتازة لتوفير تدريب غير رسمي لفريق العمل والإشارة إلى أي مخاوف تحددها وتوضح الإجراءات المطلوبة، أثناء المباشرة عبر مواقع زيارة الموقع.

ملاحظة: أثناء عملية التدقيق، استخدم القائمة المرجعية للتأكد من تغطية المتطلبات الأساسية للبنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية بموجب مطلب الأداء رقم ٣.

المهمة الثالثة: التحليل وإعداد التقرير باستخدام النموذج الخاص بالبنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية

يجب تحليل نتائج المهمتين الأولى والثانية وتقديمها باستخدام إطار عمل التقارير الخاص بالبنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية والمقدم في الوحدة الثالثة من هذا البرنامج التدريبي.

أثناء تحليل البيانات التي تم جمعها، ضع في اعتبارك ما يلي:

- ما هي الحساسيات الرئيسية للإطار البيئي والاجتماعي للمشروع؟
- هل طبق العميل نهج التدرج الهرمي للتخفيف لتجنب/تقليل مخاطر التلوث إلى أقصى حد ممكن؟
- هل هناك أي إجراءات إضافية مطلوبة لمتابعة الأداء البيئي للمشروع؟
- هل الإدارة العليا على علم بالمخاطر البيئية للمشروع وتشارك في عمليات التدقيق البيئي الداخلية والأنشطة الأخرى؟
- هل تم تخصيص ميزانية كافية لتدابير منع التلوث والسيطرة عليه والنفقات والاستثمارات البيئية الأخرى؟
- هل تعكس وثائق المشروع الأنشطة الجاري تنفيذها وتدابير منع التلوث والسيطرة عليه التي التزم بها العميل؟
- هل يتم تسجيل الموارد بدقة وتتبع استخدامها بمرور الوقت؟
- هل لدى العميل العملية والموارد المالية والفنية والبشرية المطلوبة لتحسين الأداء البيئي للمشروع بمرور الوقت؟
- هل العمال قادرون على التوصية بتحسينات البيئية؟
- هل هناك أي إجراءات إضافية مطلوبة للتحقق من الطريقة التي يعالج بها مقاولو إدارة النفايات التابعون للعميل أو التخلص من النفايات الناتجة عن المشروع؟

التوجيهات والأدوات والوثائق المرجعية الإضافية

فيما يلي روابط لتوجيهات إضافية للبنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية بشأن تنفيذ مطلب الأداء رقم ٣ (باللغة الإنجليزية):

- BREF for Large Combustion Plants: <https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/large-combustion-plants-0>
- BREF for Waste Treatment: <https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/waste-treatment-0>
- BREF for Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations: <https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/monitoring-emissions-air-and-water-ied-installations-0>
- BREF for Food, Drink and Milk Industries: <https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/food-drink-and-milk-industries>
- BREF for Intensive Rearing of Poultry or Pigs: <https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/intensive-rearing-poultry-or-pigs-0>
- BREF for Slaughter Houses and Animals By-Product Industries: <https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/slaughterhouses-and-animals-products-industries>
- EU Good Manufacturing Practice Guidelines (GMP): https://ec.europa.eu/health/documents/eudralex/vol-4_en

إطار المرونة لكوفيد-١٩ التابع للبنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية - برنامج التدريب على التقييم البيئي والاجتماعي

مطلب الأداء رقم ٣ - كفاءة استخدام الموارد ومنع التلوث والسيطرة عليه - القائمة المرجعية للفحوصات البيئية والاجتماعية النافية للجهة

نعم / لا	يرجى التأكد من إكمال جميع الإجراءات
الوثائق الحالية ذات الصلة بكفاءة استخدام الموارد	
٣,١	تم الانتهاء من مناقشة مع العميل المرتبطة باستخدامهم للموارد. وقد شمل ذلك الطريقة التي يتابعون بها استهلاكهم للموارد.
٣,٢	تمت مناقشة استخدام المياه في المشروع جنباً إلى جنب مع التدابير التي يتخذها العميل لتجنب/تقليل كمية المياه المستخدمة.
٣,٣	تمت مناقشة توليد أنواع وأحجام النفايات في المشروع، بما في ذلك كيفية تسجيل تدفقات النفايات.
منع التلوث والسيطرة عليه	
٣,٤	تم إجراء مراجعة لمستوى امتثال المشروع لمعايير الانبعاثات بموجب التشريعات الوطنية ومعايير الاتحاد الأوروبي المعمول بها.
٣,٥	تم التحقق من توليد كميات غازات الدفيئة في المشروع للتأكد من تضمين مصادر غازات الدفيئة الناتجة عن استخدام الوقود والكهرباء.
٣,٦	تمت مناقشة استخدام المشروع للمواد والمواد الخطرة مع العميل، وتم فحص مناطق التخزين.
٣,٧	تم تقييم قيام العميل بتطبيق أفضل التقنيات المتاحة والممارسات الدولية الجيدة.
٣,٨	تمت مناقشة حالة المناطق الملوثة (إن وجدت) مع العميل ومعاينتها أثناء زيارة الموقع.