

بيروت، في ١١/٣/٢٠٢٥

تعميم رقم.....١/.....

الضمانات البيئية لعملية نقل الردميات، وفرزها، ومعالجتها والتخلص النهائي منها

عطفاً على التعميم الصادر عن وزارة البيئة رقم ١/٦ تاريخ ٢٠٢٤/١٢/٥ حول الإرشادات البيئية لإدارة ردميات الحرب، والمنشور في الجريدة الرسمية عدد ٥١ تاريخ ٢٠٢٤/١٢/١٩، لا سيما البند ٢-٥ منه،

في ما يلي مبادئ وإرشادات بيئية مفصلة لعملية إدارة الردم (حيث يُعرّف الردم كخليط من مخلفات البناء والركام الناتج عن المباني المتضررة وهدمها) والتي تشمل النقل والفرز والمعالجة والتخلص النهائي، وذلك بهدف حماية البيئة، وتعزيز السلامة العامة، وتشجيع إعادة الاستخدام والتدوير دعماً لجهود إعادة الإعمار المستدامة.

١. المبادئ العامة:

١,١. تعزيز الاقتصاد الدائري وتشجيع الاستدامة: خصوصاً تخفيف النفايات عبر إعطاء الأولوية لإعادة استخدام المواد المعاد تدويرها في مشاريع البنى التحتية والبناء كبديل للمواد الخام.

١,٢. تعزيز السلامة العامة والتوعية لدى العمال:

- سلامة العمال: تجهيز جميع العاملين بمعدات الحماية الشخصية (PPE) المناسبة، بما في ذلك الخوذات والقفازات والأقنعة الواقية.
- التدريب والتوعية: تنظيم جلسات تدريبية لعمال الردم حول التعامل الآمن مع المواد الخطرة ومخاطر الذخائر غير المنفجرة.
- حملات توعية حول السلامة العامة في المواقع: تعزيز الوعي لدى جميع العاملين والمجتمعات حول التعامل الآمن مع الردم، بما في ذلك الكشف على المواد الخطرة مثل الأسبستوس والذخائر غير المنفجرة.

١,٣. حماية التراث الثقافي: يجب أن تكون إزالة الردم من المواقع الأثرية أو الثقافية تحت إشراف وزارة الثقافة وخبراء مختصين. كما يجب تخزين المواد التي تم إزالتها من مواقع التراث الثقافي بشكل آمن لإعادة استخدامها، وفق الأصول، في عمليات الترميم المستقبلية.

٢. الإرشادات البيئية:

٢,١. مراحل التنفيذ:

- المرحلة الأولى: إزالة الذخائر غير المنفجرة والنفايات الخطرة وفتح الطرق.
- المرحلة الثانية: نقل الردم الى المواقع المعتمدة وفقاً للتعميم رقم ١/٦ تاريخ ٢٠٢٤/١٢/٥ الصادر عن وزارة البيئة، ومن ثم البدء بأعمال الفرز وإعادة التدوير.
- المرحلة الثالثة: التخلص السليم بيئياً من الردم غير القابل لإعادة الاستخدام، مع إعطاء الأولوية لإعادة تأهيل مواقع المقالع.

2.2. التعامل مع الردم:

- التعامل مع المواد الخطرة: يجب فحص مواقع الردم وتحديد أي مواد خطرة أو ذخائر غير منفجرة (UXOs) بالتنسيق مع الجيش اللبناني ومركز الأعمال المتعلقة بالألغام قبل النقل. يجب اتباع بروتوكولات التعامل الآمن مع هذه المواد وضمان السلامة العامة.
- الفرز المسبق حيث يلزم: فصل المواد الخطرة والمواد القابلة لإعادة التدوير حيث أمكن قبل النقل.
- السيطرة على الغبار والانبعاثات: استخدام رشاشات المياه وأنظمة التحكم في الغبار أثناء تحميل ونقل الردم.
- اعتماد غطاء للشاحنات: يجب تغطية جميع الشاحنات التي تنقل الردم بشكل مناسب لمنع انبعاث الغبار أو تساقط الردم.
- وضع ملصقات واضحة على المواد المفروزة لتحديد محتوياتها ووجهتها.
- تخطيط المسارات: اختيار الطرق الأكثر أماناً والأقل تأثيراً على البيئة والمجتمعات المحلية.
- صيانة المركبات: ضمان صيانة المركبات المستخدمة في النقل لمنع تسرب الوقود أو الزيت أو المواد الخطرة الأخرى أثناء عملية الإزالة.
- خطة الطوارئ: وضع خطة طوارئ للتعامل مع الحوادث، بما في ذلك التسربات أو الحوادث التي تشمل مواد خطرة.
- تأمين السلامة في المواقع المهدمة: إحاطة المواقع التي تحتوي على مبانٍ مهدمة بسياج آمن لمنع إصابات العامة، والبدء في عملية الهدم الآمنة لهذه المباني.

2.3. أسس تدوير ومعالجة الردم:

- فرز المواد: يتم فصل الردم إلى فئات مثل الخرسانة، والمعادن، والخشب، والزجاج، والمواد الخطرة لضمان إعادة التدوير المزمع.
- إعادة تدوير الخرسانة: سحق الخرسانة وتحويلها إلى مواد ركامية تُستخدم في البناء أو صناعة الاسمنت أو إنشاء الطرق.
- إعادة استخدام المواد: إعادة تدوير المعادن عبر القنوات المناسبة؛ تحويل الخشب إلى وقود عضوي أو مواد بناء؛ إعادة استخدام البلاستيك والزجاج في التطبيقات الصناعية أو منتجات البناء؛ إعادة تدوير الأسفلت لاستخدامه في مشاريع الطرق.
- معالجة المواد الخطرة: عزل المواد الخطرة مثل الأسبستوس والإلكترونيات والبطاريات والألواح الشمسية وفقاً للمعايير الدولية، والتخلص منها وفقاً لأحكام المرسوم 2019/5606 (تحديد أصول إدارة النفايات الخطرة).
- اختبار المواد المعاد تدويرها: ضمان جودة المواد المعاد تدويرها من خلال اختبارات معيارية للتأكد من صلاحيتها للاستخدام في تطبيقات البناء.
- أنظمة السيطرة على الغبار: استخدام معدات معالجة مغلقة أو تثبيت أنظمة كبح الغبار للحد من الانبعاثات أثناء عمليات السحق والفرز وغيرها.
- استخدام المواقع المستصلحة: استغلال المواد غير القابلة لإعادة التدوير في إعادة تأهيل المقالع.

2.4. التخلص النهائي من الردم:

- اختيار المواقع: يجب أن تتم عمليات التخلص من الردم في المواقع المحددة في التعميم الصادر عن وزارة البيئة رقم 1/6 تاريخ 2024/12/5 وفقاً لأحكام المرسوم 2012/8633 (أصول تقييم الأثر البيئي).
- حماية الموارد المائية: تركيب بطانات غير منفذة وأنظمة تصريف لمنع تسرب العصارة إلى المياه الجوفية أو المسطحات المائية القريبة.
- تعزيز استقرار التربة: تنفيذ خطط لتثبيت المنحدرات ومنع التآكل وتشجيع نمو الغطاء النباتي في مواقع التخلص.
- مراقبة السعة: مراقبة وتنظيم كميات الردم لضمان الامتثال للسعة المضممة لمواقع التخلص النهائي.



٢,٥. الرصد والتقارير:

- أنظمة المراقبة: وضع نظام مراقبة لمتابعة كميات الردم ونقلها ومعالجتها.
- التقارير الشفافة: اعداد تقارير دورية حول عملية إدارة الردم وإبلاغ نسخة عنها إلى وزارة البيئة.
- المراجعات البيئية: إجراء تقييمات بيئية ذاتية، بشكل دوري، لضمان الامتثال للمعايير وتقليل الآثار السلبية.

لأي استيضاح، يمكن مراجعة وزارة البيئة – مصلحة البيئة السكنية على الرقم ٩٧٦٥٥٥-٠١ (مقسم ٤٠٢).
ينشر هذا التعميم في الجريدة الرسمية ويبلغ من يلزم.

وزير البيئة

د. ناصر ياسين



نسخة تبلى إلى:

- رئاسة مجلس الوزراء
- وزارة الدفاع الوطني – قيادة الجيش – مديرية الشؤون الجغرافية
- وزارة الداخلية والبلديات – للتعميم على المحافظين والبلديات واتحاداتها
- وزارة الأشغال العامة والنقل
- وزارة الثقافة
- الهيئة العليا للإغاثة
- مجلس الجنوب
- الأمم المتحدة – فريق عمل الردميات
- البنك الدولي
- وزارة البيئة – المديرية العامة للبيئة – مصلحة البيئة السكنية