

التخطيط لاختيار الموقع

هناك عدة أمور يجب وضعها في الحسبان عند اختيار موقع و/أو هيكل يتم فيه إنشاء منشأة تخزين/مستودع.

احتياجات البضائع المتوقعة

عند التخطيط لمساحة مستودع جديدة، ينبغي أن تضع المنظمات في اعتبارها طبيعة احتياجات البضائع المتوقعة. ستحتوي احتياجات البضائع على الأقل على الحد الأقصى من الكمية المتوقعة في أي وقت محدد، ولكن أيضًا يجب مراعاة متطلبات المناولة الخاصة أو الأنشطة الخاصة مثل التجهيز. قد يتطلب فهم النطاق الكامل للمستودع إجراء مشاورات بين موظفي البرنامج والخدمات اللوجستية، والتخطيط للأنشطة المتعلقة بالبرامج خلال الفترة الزمنية القادمة. حتى البضائع ذات الكميات الصغيرة نسبيًا قد تتطلب منطقة كبيرة للعمل فيها.

عند توقع احتياجات تخزين عناصر الإغاثة والبضائع، يجب مراعاة بعض العناصر التالية:

- إجمالي الكمية المتوقعة للبضائع من أجل موقع التخزين المحدد.
- عدد الأنواع المستقلة من السلع (وحدات حفظ المخزون) وأنواعها التي يتعين حسابها.
- مساحة داخلية تكفي تدفق العمل المتوقع.
- ضرورة توفير معدات مناولة المواد (MHE) من أجل نقل عناصر البضائع - وأماكن وقوف معدات مناولة المواد، وإعادة الشحن، وغير ذلك.
- مدة بقاء السلع المُخزّنة/المدة التي قد يتطلبها موقع التخزين.
- ضرورة توفير الأنشطة الجانبية - كإعادة التعبئة، ووضع البطاقات، والتجهيز وتجزئة الشحنة، وغير ذلك.
- السرعة التي قد تتطلبها الأنشطة الجانبية/الإنتاجية - أرصفة التحميل المتعددة، ومناطق الإرسال الكبيرة، وغير ذلك.
- ضرورة توفير تخزين خاص - سلسلة التبريد، والسلع الخطيرة، وغير ذلك.
- المخزون الاحتياطي الإضافي المخطط له والمطلوب.

يمكن العثور على مزيد من المعلومات حول تحديد وتقدير البضائع في قسم [العثور على أبعاد البضائع](#).

تخزين العناصر الخاصة أو غير النظامية:

بينما تحاول الوكالات تخطيط المساحة المطلوبة في مواقع التخزين، فإنها قد تواجه عناصر ضخمة أو غير نظامية. بالإضافة إلى تخطيط الأبعاد الخارجية العامة، ينبغي أيضًا على مسؤولي تخطيط المساحات تقدير الحجم المطلوب بالكامل لتخزين عنصر بصورة مناسبة، وليس الأبعاد الخارجية فقط.



الأشكال غير النظامية - قد تحتوي بعض العناصر غير النظامية، مثل المعدات الميكانيكية أو معدات الزراعة على خصائص مادية معقدة تجعل تخطيط المساحة أمرًا صعبًا. فعند النظر إلى الأشكال غير النظامية بدرجة كبيرة، ينبغي على مسؤولي التخطيط مراعاة القياس الخارجي لأجزاء العنصر الأعلى والأعرض والأطول فقط، لأن تلك هي الأجزاء التي ستحتك بالعناصر الأخرى المخزنة في المستودع. ولفعل هذا، ينبغي على مسؤولي التخطيط تخيل صندوق غير مرئي كبير بما فيه الكفاية ليناسب العنصر غير النظامي، واستخدام "حواف" "الصندوق" لحساب إجمالي المساحة المطلوبة. بهذه الطريقة، قد تكون متطلبات المساحة الكلية في الواقع أكبر مما تظهر عليه.



البضائع المتداخلة - يمكن أن تكون بعض عناصر البضائع "متداخلة" بإحكام، وهذا يعني أنها يمكن أن تستقر داخل بعضها أو تشغل مساحة داخل بعضها. الـداء -هي عناصر إنسانية شائعة- يمكن وضعها داخل بعضها، إذ تشغل مساحة أقل بكثير عند تخزينها بصورة مناسبة. عند تخطيط مساحة، ينبغي على المنظمات مراعاة التخزين المتداخل عن طريق حساب الأبعاد الخارجية للعناصر وهي مكدسة/متداخلة، وليس الأبعاد الخارجية للوحدة الفردية. بهذه الطريقة، قد تكون متطلبات المساحة الكلية في الواقع أقل مما تظهر عليه.

الجوانب المادية لمساحة التخزين

بمجرد إنشاء احتياجات الحجم والمشروع المتوقع، ينبغي على المنظمات التي تخطط للتخزين مراجعة الجوانب المادية ووسائل الراحة المرتبطة بمساحة التخزين المحتملة وتقييمها. فعلى الرغم من وجود مساحة داخلية كافية لاستيعاب الحساب الحجمي البحت، قد تفتقر المستودعات ومواقع التخزين إلى البنية التحتية الأساسية، أو تتطلب تحسينات إضافية لتلبية الاحتياجات التشغيلية. ويمكن أن تحتوي القائمة غير الشاملة لاحتياجات المساحة المادية على ما يلي:

التضاريس المادية:

- أن توفر مساحة واسعة لدخول الشاحنات، وإيقافها وتحميلها/تفريغها واستدارتها.
- ألا يكون موقع التخزين/المستودع عُرضة لمياه الفيضانات أو التقلبات الجوية الشديدة الأخرى.
- أن تتم مراعاة التأثير على التربة/الرمل/الأرض التي تتواجد بها المناطق المخصصة لوقوف/تفريغ الشاحنة ومناطق التجهيز أثناء القيام بالأنشطة المعتادة - هل ستظل الأرض سليمة، أو هل يتعين إجراء تحسينات وصيانة.

المرافق/وسائل الراحة:

- أن يتاح للموقع/المبنى الوصول إلى المرافق الأساسية - من الكهرباء، والمياه، ووسائل الاتصال.
- أن يحتوي المكان على دورة مياه في الموقع.
- أن تحتوي مساحة التخزين على مقصورات منفصلة لمناطق التخزين المختلفة/لاحتياجات التخزين المختلفة - ومناطق خاضعة للتحكم في المناخ، ومناطق آمنة، وغير ذلك، إذا تطلب الأمر.
- أن توفر مساحة مكتبية قابلة للاستخدام ذات حجم مناسب.
- أن تتمكن الشاحنات من إعادة التزود بالوقود - هل يوجد بالموقع خزانات لإعادة التزود بالوقود، أو هل يتعين تركيب خزانات.

الهيكل:

- أن يحتوي موقع المستودع المقترح على هيكل مادي موجود بالفعل.
- أن تكون الهياكل الحالية والأراضي المحيطة بها في حالة جيدة - وإذا لم تكن كذلك، فيجب وضع التحسينات المطلوبة في الاعتبار.
- أن يضم الموقع أرصفة تحميل متحركة للمركبات، إذا تطلب الأمر.
- أن يضم الموقع جدرانًا وأبوابًا وأسقفًا مناسبة - وإذا لم يتوفر ذلك، فيجب وضع تكلفة الإصلاحات المطلوبة ومدى صعوبتها في الاعتبار.
- أن يضم الموقع أرففًا/حوامل، إذا تطلب الأمر.
- أن تكون أراضي مساحة التخزين ناعمة وخالية من الشقوق، وقادرة على دعم الأنشطة المطلوبة.
- أن تكون الجدران مسطحة وخالية من الأنابيب، أو الأسلاك الكهربائية المكشوفة، أو عوارض التثبيت، أو النتوءات الأخرى التي قد تؤثر على التخزين.
- أن يكون الهيكل خاليًا من أي ثقوب قد تؤدي إلى دخول المياه أو الحشرات إلى المنشأة.
- أن يكون هناك نظام تصريف مناسب حول الهيكل - وإذا لم يوجد، فيجب وضع تكلفة إنشاء نظام تصريف ومدى صعوبته في الاعتبار.

مكان التخزين العام

يُشكل المكان الجغرافي للموقع المقترح أهمية أيضًا - إذ قد يؤثر الموقع غير المناسب على التكاليف وميعاد تسليم المساعدة الإنسانية بصورة ملائمة، كما يقلل بشكل عام من فرص الوصول إلى الأسواق والخدمات. يتمثل أحد الأمور العامة التي يجب وضعها في الاعتبار عند اختيار موقع تخزين في قربه من الأشياء الرئيسية كأن:

- يقع مكان الموقع المقترح بالقرب من المناطق الرئيسية للاستخدام المقصود.
 - يجب التفكير في ضرورة أن يكون المستودع قريبًا من المطار/الميناء، إذا كان في العاصمة.
 - يجب التفكير في ضرورة أن يكون المستودع قريبًا من مواقع التوزيع المقصودة، إذا كان في مكان ميداني.
- أن يكون موقع التخزين المقترح قريبًا من الطرق الرئيسية المستخدمة للنقل.
- أن يصل متعهدو النقل والعمالة المؤقتة إلى المكان المقترح بسهولة.
- أن يصل طاقم موظفي المنظمة إلى منشأة التخزين بسهولة.

السلامة والأمن

يجب مراعاة مخاوف السلامة الكلية عند تخطيط مساحة المستودع والتخزين. قد تضم إجراءات السلامة المكونات المادية للمستودع، بالإضافة إلى الأمن السائد الذي يُحيط بالمكان المقترح. عند التفكير في احتياجات السلامة للموقع المقترح، ينبغي أيضًا على المنظمات وضع موظفي الأمن ضمن عملية التخطيط.

- أن يحتوي الهيكل المادي على نظام لإخماد الحريق، ومخارج للطوارئ - وإذا لم يكن يحتوي على ذلك، فيجب مراعاة تكاليف تركيب معدات إخماد الحريق.

- أن يحتوي مكان التخزين على جدران/أسيجة مبنية وبوابات للدخول.
- أن يحتوي مكان التخزين على مركز حراسة وأماكن حراسة، وربما خدمة حراسة متاحة - إذ ستتطلب الكثير من مواقع التخزين من الوكالات أن تتعاقد مع حراسها الخاصين.
- ألا يقع المستودع بالقرب من أي أهداف رئيسية معروفة أو متوقعة - مثل القواعد العسكرية، أو أقسام الشرطة، أو المكاتب الحكومية، وغير ذلك.
- ألا يقع المستودع بالقرب من المخاطر المحتملة - كمستودعات معالجة المواد الكيميائية، ومحطات الوقود، ومدرجات الهبوط، وغير ذلك.
- ألا تكون المنطقة مشهورة بالحوادث الأمنية في السابق.
- أن يكون المكان غير مكشوف وغير واضح نسبيًا قدر الإمكان.