تم الانتهاء من الإعداد في ١٨ أغسطس ٢٠٢٠

المأوى الطارئ المحسن

مقدمة

تم تصميم حقيبة المأوى الطارئ المحسن لتغطية مساحة ١٥ م^{٢} بحجم ٣٤,٥ م^{٣}. مساحة المأوى على النحو التالي: العرض ٣م، الطول ٥م والارتفاع ٢,٧ متر. يمكن أن تستوعب مساحة المأوى أسرة مكونة من ٤ أفراد وفقاً للحد الأدنى من معيار إسفير هو ٣,٥ م^{٢} تقريباً لكل فرد.

طريقة التوزيع (لكل أسرة)

٣ حقائب (<١٢) *حقيبتين (١٢-٥)* *حقيبة واحدة (≤٤)*

ملاحظة: في حالة توزيع أكثر من حقيبة واحدة لكل أسرة، يجب على الأسرة عدم إستلام أكثر من وحدة واحدة للمواد التاليه: منشار ومطرقة و المشرط ومعول.

محتوى الحزم

رقم	اسم الصنف	مواصفات الصنف	العدد (لكل إسرة)	سعر الوحدة	إجمالي التكلفة	صورة الصنف
1	طربال بلاستيك	**الأبعاد:** ٤ * ٥ متر **الوزن:** تقريبا (4.5 – 3.5) كجم **التصنيع:** مصنوع من ألياف بولي ايثيلين محبوكة بكثافة عالية، وله حواف مدعمة بواسطة تغليف بالحرارة على جميع الجوانب	6	$15	$90	
2	منشار	**نوع:** نوع ستانلي **حجم:** ٥٥٠ مم (20± مم) (٢٢") الشفرة (ذات أسنان صلبة مدببة في جهتين مختلفين). **المواد:** حديد صلب ستانلي **سمك الشفرة:** 0.90 مم (0.05± مم) **مقبض:** بلاستيك	1	$4	$4	
3	مطرقة	**حجم الرأس:** رأس حديد صلب ٥,٥ هنش (١٣,٥ سم) (7±مم) رأس معدني مع صباغ محفورة (مخلب) لنزع المسامير مرآة مصقولة بشكل ناعم. **وزن المطرقة:** 0.650 كجم (0.05± كجم) بما في ذلك الراس والمقبض **المواد:** حديد كربوني **المقبض:** مقبض من فيبر جلاس مطلي بطبقة مزدوجة من البلاستيك الملون و طوله ٣٣سم (3± سم)	1	$3	$3	

4	معول	**الرأس:** رأس من الحديد الصلب له حافتين مدببتين الحجم: 48 سم (3 ± سم) (يشمل رأس حفار من الحديد الصلب) المقبض / العصا: خشب محلي مستوٍ، خالية من التشققات. **نوع:** حافة مستوية / مدببة. يجب أن يكون سمك المقبض الخشبي مناسبًا لثقب رأس الحديد	1	$5.0	$5.0	
5	حبل سيزال (ألياف طبيعية)	**الطول:** ٣٠م (± سم) **النوع:** سيزال - ألياف طبيعية **السماكة:** 10 مم (0.5 ± مم)	1	$12	$12	
6	حبل نايلون	**الطول:** ٣٠م (0.5± سم) **نوع:** النايلون **السمك:** ٧مم (0.3 ± مم)	1	$2	$2	
7	صندوق مسامير	**الطول:** 73 مم (3 ± مم) **السمك:** 3.2 مم (0.3 ±مم) **وزن القفص:** 600 جرام (50 ± جرام) ولكن العدد الإجمالي للمسامير في الصندوق الواحد لا يقل عن 100 مسمار **النوع:** مسامير أسلاك من الحديد الصلب المجلفن املس	1	$1	$1	
8	الواح خشب	**الأبعاد:** ١٠*٢*٣٠٠ سم (3± مم عرض) (1± مم في السمك) (3± سم في الطول) خالي من التشققات. **اللون:** أبيض أو بني جاف من الرطوبة بمستوى 9% إلى 14%	12	$3	$36	
9	عمود خشب (خشب مربوع)	**الأبعاد:** ٧*٧*٣٠٠ سم او اكثر (3 ± سم في الطول فقط) خالي من التشققات والسوس. **اللون:** أبيض أو بني جاف من الرطوبة بمستوى 9% إلى 14%	9	$7	$63	
10	وتد حديد	مسمار فولاذي **طوله:** ٣٠ سم (3 ± سم) القطر١٤مم (1 ± مم) **النوع:** فولاذي له حافة مستديرة ورأس مدبب	10	$2	$20	
11	مشرط	**الحجم:** ١٠٠*١٨*٠,٥ مم (الطول في العرض في السماكه) (0.06± مم في السماكه) **نوع:** سلسلة فولاذي ممتاز **مقبض:** بلاستيك	1	$1	$1	
12	أكياس الرمل (تضاف في مناطق معرضة للسيول)	**النوع:** أكياس رمل بولي بروبيلين منسوجة مع سلسلة ربط متصلة **الحجم:** ٣٠*٦٠ سم **الوزن:** ١٣٣ رطلاً / قطعة (+/- ٥٪ وزن مقبول). **HIGH UVI:** يوصى به لحماية المحتويات من الأشعة فوق البنفسجية حتى ١٦٠٠ ساعة دون أن تتفكك ويصنع حواجز ممتازة مليئة بالرمل كحواجز للسيول.	56	$0.5	$28 لم يتم احتساب هذا البند في سعر الحقيبة	
		اجمالي تكلفة الحقيبة			**$237**	

ملاحظة: يمكن استخدام نوع واحد فقط من الحبال المذكورة أعلاه على أن يكون طوله ٦٠ متراً. النوع المفضل هو حبل سيزال لأنه أقوى.

خطوات التركيب

١. حفر القواعد كما يلي (المخطط ٣):
- أربعة ثقوب ذات أبعاد ٤٠*٤٠ سم و عمق ٥٠ سم لأحد جوانب الأعمدة الخشبية (المخطط ١).
- ثقب واحد مع أبعاد ٤٠*٤٠ سم وعمق ٥٠ سم لإطار الباب (المخطط ٣).
- يوجد هناك ثلاثة ثقوب ذات أبعاد ٤٠*٤٠ سم وعمق ٦٠ سم عمق للجانب الآخر من الأعمدة الخشبية (المخطط ١).

٢. تثبيت أعمدة الخشب داخل أساس القاعدة بشكل عمودي ٩٠ درجة وتعبئة القاعدة بالترب المستخرج أثناء الحفر مع الدك الجيد حول الأعمدة لضمان ثبات الأعمدة. يجب أن يكون ارتفاع الأعمدة ٢,٥ متراً من أحد الجوانب و٢,٤ متراً في الجانب الآخر فوق مستوى الأرضية لضمان الانحدار المناسب على السطح وتصريف مياه الأمطار و / أو أوراق الشجر الموجودة في السقف

٣. استخدم ٥ أعمدة خشبية (٣٠٠ سم) مع جانب ارتفاع ٢,٥ متر بما في ذلك العمود في إطار الباب ، وأدخل ٥٠ سم على الأرض و ٢,٥ متر فوق مستوى الأرض

٤. استخدم الأعمدة الخشبية الأربعة الأخرى (٣٠٠ سم) لاستخدامها في جانب ٢,١ متر ولكن قم بقصها إلى ارتفاع إجمالي يبلغ ٢,٦ متر ، وسنستخدم الأعمدة المتبقية ٤٠ سم لتدعيم الزوايا السفلية للمأوى بشكل مائل وفقًا للرسم التخطيطي أدناه . (مخطط ٣)

٥. استخدم المطرقة والمسامير لتثبيت ٩ ألواح خشبية في أعلى وأسفل الأعمدة ، كل لوحتين في جانب واحد للحصول على ٥ أمتار لطول الغطاء والعرض ٣ أمتار

ملاحظة هامة: إذا تشققت الألواح الخشبية بواسطة المسامير، يمكن أن تقوم بشد نقطة التوصيل عن طريق إستخدام حبل لزيادة قوة نقطة التوصيل بين اللوح والعمود.

٦. يجب أن تكون المسافة بين الأعمدة الخشبية ١,٦٧ متر في الجوانب الأطول من المأوى ، ويجب استخدام المطرقة والمسامير لتثبيت الألواح الخشبية في الجزء العلوي والسفلي من الأعمدة

٧. يجب استخدام الألواح البلاستيكية الستة على النحو التالي: ١ للسقف ، ٣ للجدران الجانبية ، ١ للقسم الأوسط وغطاء الباب وآخر لوح بلاستيكي لتغطية مساحة الأرضية.

٨. التفاف متر واحد من الصفيحة البلاستيكية في اتجاه قصير لأبعاد ٥ م طول و ٣ م ارتفاع ، ٢,٥ م سوف تغطي الجدار الجانبي للمأوى و ٥٠ سم سيتم تمديدها على الأرض وتملأ بالتربة لمنع الماء وأي مخاطر أخرى من الدخول إلى المأوى.

٩. استخدم حبل النايلون لتثبيت للطربال البلاستيكي الاول أعلى الأعمدة أسفل الجزء الملتوي من الصفيحة البلاستيكية.

١٠. استخدم طريقة مماثلة كما هو موضح أعلاه للطربال البلاستيكي الثاني لتثبيت الطربال على العمودين لتغطية عرض المأوى (٣ م) وتمديده إلى الجانب الآخر لتغطية ٢ م من الجانب.

١١. استخدم نفس الطريقة للطربال البلاستيكي الثالث التي ستغطي المساحة المتبقية في جانب ٣ م وتستمر في تغطية العرض الأخير للمأوى على ٢ م فقط. سيبقى متر واحد بدون أي غطاء لأنه سيستخدم كباب للمأوى.

١٢. سيتم استخدام الطربال الرابع لسقف المأوى، حيث سيتم تغطية طول المأوى بـ ٥ متر و ٤ متر سوف تغطي جهة العرض للمأوى مع بروز ٥٠ سم من الحواف بغرض تصريف مياه الأمطار خارج المأوى، سوف يتم تثبيت الطربال بواسطة حبل كما هو الحال في المخطط ٢. ويمكن استخدام الطربال الخامس لتغطية مساحة الأرضية.

١٣. ينبغي تقسيم آخر طربال إلى أثنين أجزاء بالمقاسات التالية: ٣*٤ متر و ٢*٤ متر عن طريق إستخدام المشرط.

١٤.يجب تثبيت الجزء الأول من آخر طربال ٣*٤ م في منتصف المأوى على اللوح الخشبي باستخدام المسامير وقطع الألواح الخشبية الإضافية (٥٠ سم) لفصل الغطاء إلى جزأين.
١٥.ينبغي تثبيت الجزء الثاني من الطربال الذي يساوي ٢*٤ متر على لوح الخشب في قمة الباب لتغطية باب المأوى.
١٦.يتم تثبيت الأوتاد المعدنية في الارض وربط الاطار الخارجي باستخدام الحبل العادي بالأوتاد المعدنية (١٠ أوتاد، ٣٠سم وقطر ١٤مم)
١٧.يمكن استخدام حاجز ترابي للردم به حول المنطقة المحيطة الخارجية للمأوى.
١٨.توفير ناموسية واحدة أعلى الباب لتهوية أفضل (اختياري)
١٩.املأ أكياس الرمل الفارغة التي يتم توفيرها ، ويجب تعبئة أكياس الرمل ٣/٢ كحد أقصى حتى يتم وضعها بشكل مسطح
٢٠.ضع الأكياس في طبقات. مثل جدار من الطوب ، تأكد من أن كل كيس في الطبقة التالية يتداخل مع الجزء السفلي بمقدار النصف

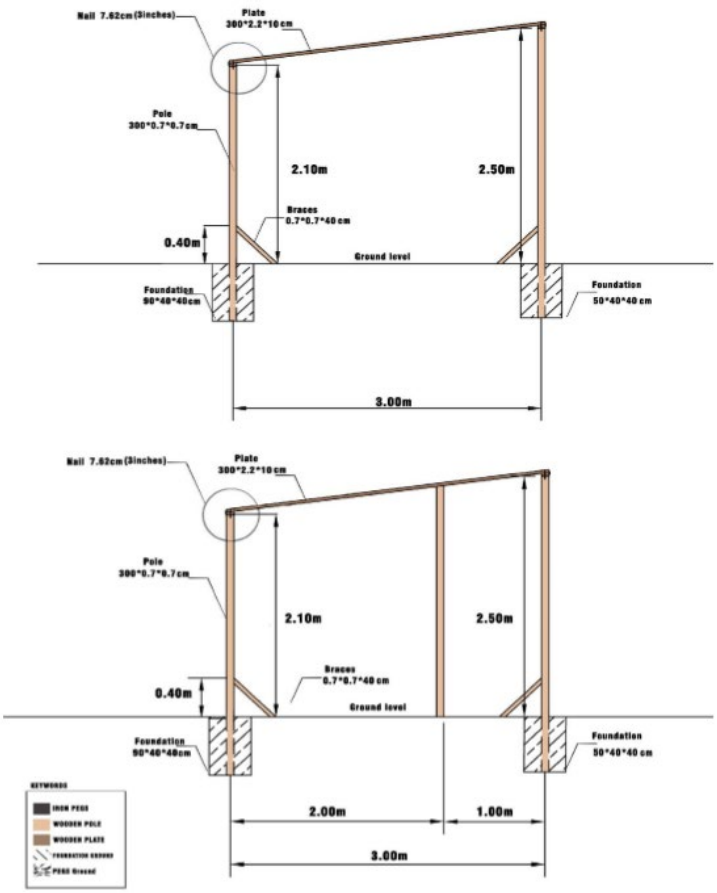
تعليمات:

حددت كتله المأوى النقاط التالية لتضمين وضمان أن كل مأوى جديد سوف يقاوم بشكل أفضل الظروف الجوية القاسية ويوفر مستويات أعلى من الحماية.

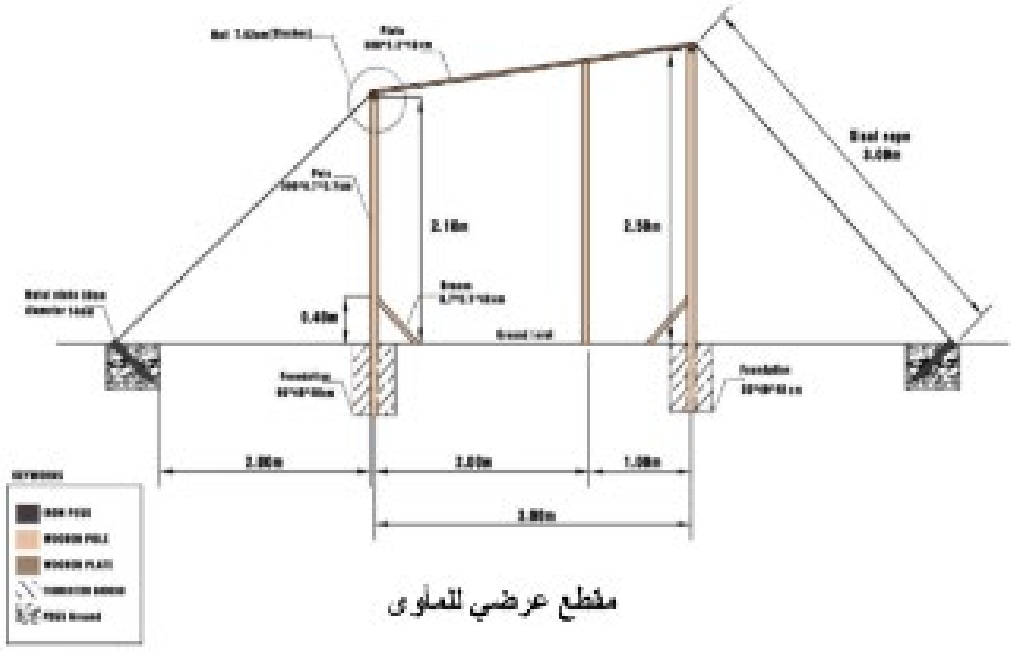
- نصب المأوى في أعلى بقعة في المنطقة.
- تثبت الجوانب القوية ذات ألطراف الصلبة على الارض.
- تعزيز الماوئ الخاص بك ضد الرياح بالحواجز على كل جانب.
- قطع منطقة النافذة بقوة مع سكين الأداة مثل الحرف U الشكل في ورقة البلاستيك للتهوية.
- الحفاظ على الأجزاء الهامة من المأوى الخاص بك بانتظام.
- إعادة تشديد وإصلاح المأوى الخاص بك قبل بدء الرياح الموسمية.
- املأ أكياس الرمل الفارغة التي يتم توفيرها ، ويجب تعبئة أكياس الرمل ٣/٢ كحد أقصى حتى يتم وضعها بشكل مسطح

الملحق ١: هيكل المأوى

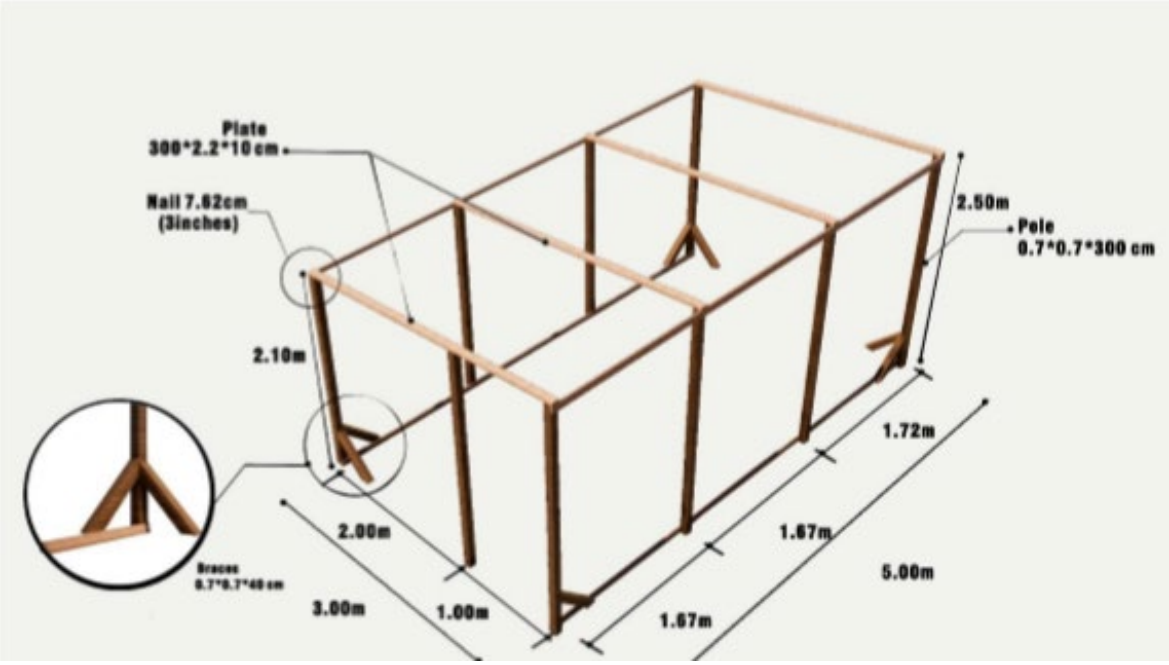
المخطط ١: القاعدة / الأساس



المخطط ٢: اتجاه المنحدر



المخطط ٢: اتجاه المنحدر



المخطط ٤: التصميم الامامي

المخطط ٥: التصميم الجانبي

المخطط ٦: التصميم من الاعلى

المخطط ٧: رسومات للأبواب