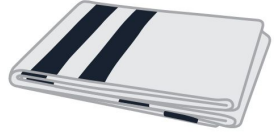
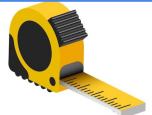


يشير هذا الدليل إلى تقنيات تجميع المأوى ولا يصف تصميمًا محددًا للمأوى. يتم تشجيع الشركاء على تعديل الكميات الواردة أدناه بناءً على المواد والموارد والمساحة المتاحة لهم.

للاطلاع على عرض توضيحي بالفيديو، يرجى الرجوع إلى

[ESK: Shelter Kit Construction Video | Shelter Cluster](#)

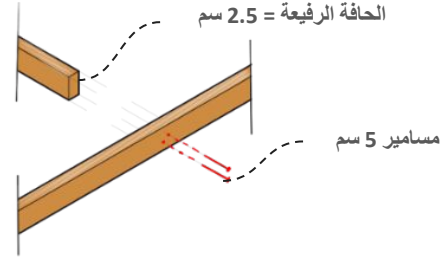
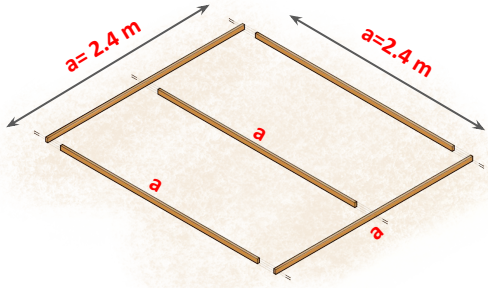
المكونات الأساسية

صورة توضيحية	الكمية	الوحدة	المكوّن
	114	قطع	<u>الخشب الغير المعالج</u> ، الضروري لإنشاء الإطار، يجب أن يكون طوله لا يقل عن 2.4 متر. هذا الدليل يناسب مقطع العرضي 5 سم × 2.5 سم.
	3	قطع	<u>الأغطية المشمعة</u> ، مصنوعة من البلاستيك المنسوج، متوفرة بأحجام 4×6 أمتار، 4×5 أمتار، أو على شكل لفافة بعرض 4 أمتار. يمكن استخدامها للسقف، والجدران، والأرضيات.
	1.6	كجم	<u>المسامير</u> ، مسامير بطول 5 سم لتوصيل الخشب، تُستخدم في الوصلات الهيكلية وتثبيت الألواح.
	30	م	<u>الحبل</u> ، بطول لا يقل عن 30 مترًا، يأتي في لفافة، بسُمك 6 ملم.
	2-3	قطع	<u>المنشار اليدوي</u> ، بطول إجمالي 60 سم، مخصص لقطع الخشب، جودة عالية، مُصلَّب ومقوّى بأسنان مضبوطة، ومقبض غير قابل للكسر.
	1	قطع	<u>شريط قياس</u> ، بطول 3 أمتار، مدرج بالسنتيمترات.
	1	قطع	<u>المطرقة</u> ، بمقبض معدني أو من الألياف الزجاجية.

المكونات الاختيارية

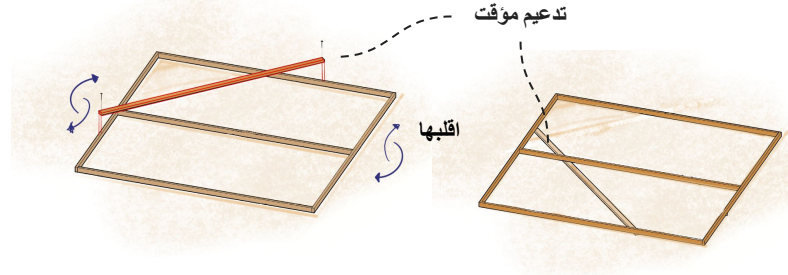
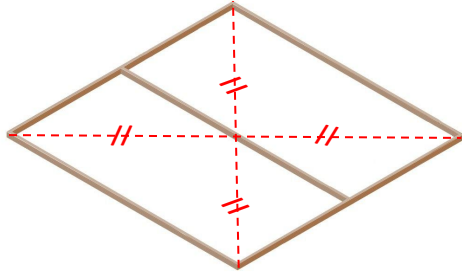
	3	قطع	<u>لوح خشبي (خشب مضغوط أو OSB)</u> ، بسُمك تقريبي 1 سم، يُستخدم في إنشاء العوارض، الجمالونات، الأبواب، التدعيم، الأرضيات المرتفعة، والكسوة الداخلية.
	50	متر مربع	<u>مشمع بلاستيكي بسُمك 0.3 ملم</u> ، تُباع على شكل لفافة تصل مساحتها إلى 50 متر مربع لكل مأوى، مع عرض أدنى يبلغ 4 أمتار.

كيفية بناء ألواح الجدران



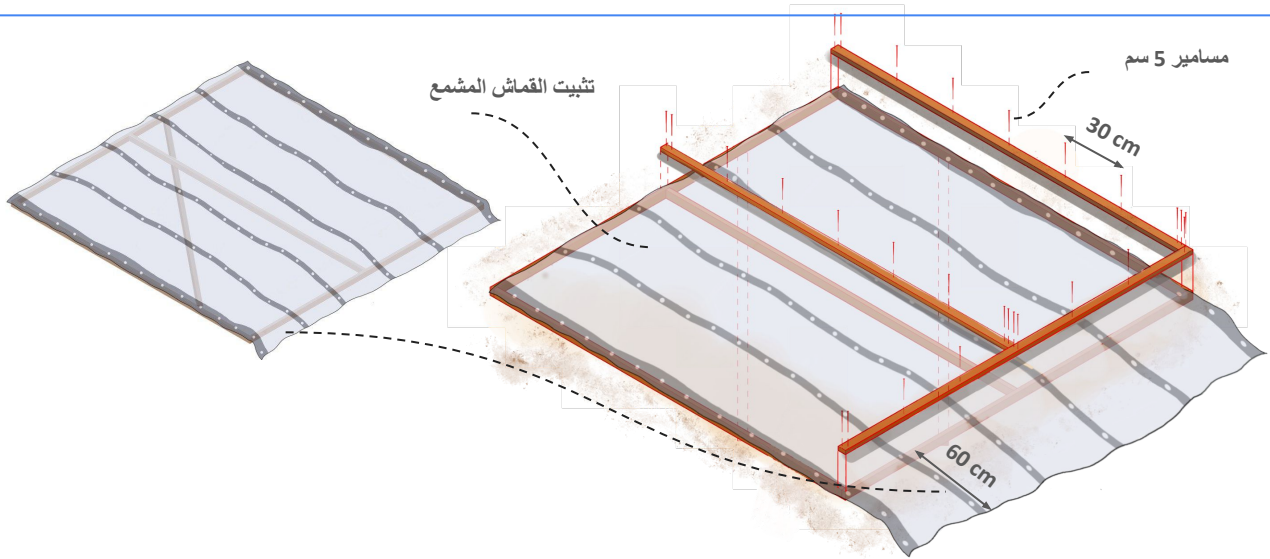
1. ضع قطع الأخشاب على الأرض، على الحافة الرفيعة.

2. تثبت الأخشاب بالمسامير باستخدام مسامير 5 سم.



3. أضيف دعامة مؤقتة، من أي حجم، لتثبيت الإطار بشكل مربع. ثم اقلبها لتثبيت القماش المشمع على الإطار.

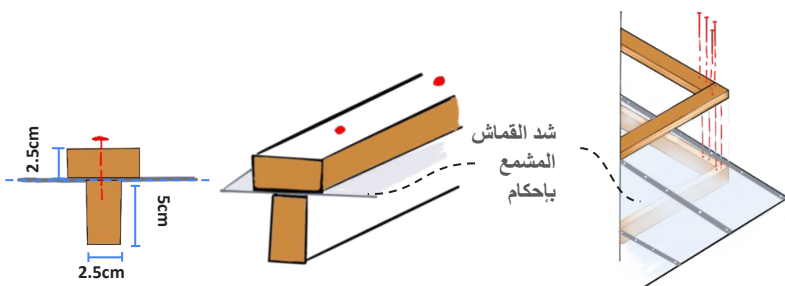
3. أضيف دعامة مؤقتة، من أي حجم، لتثبيت الإطار بشكل مربع. ثم اقلبها لتثبيت القماش المشمع على الإطار.



4. يوضع القماش المشمع فوق الإطار. مع ترك 60 سم خارج الحافة السفلية للإطار، لتجنب الترشيع ولتسهيل التثبيت.

5. تثبت على عوارض الغطاء 2.5 x 5 سم بمسامير 5 سم كل 30 سم.

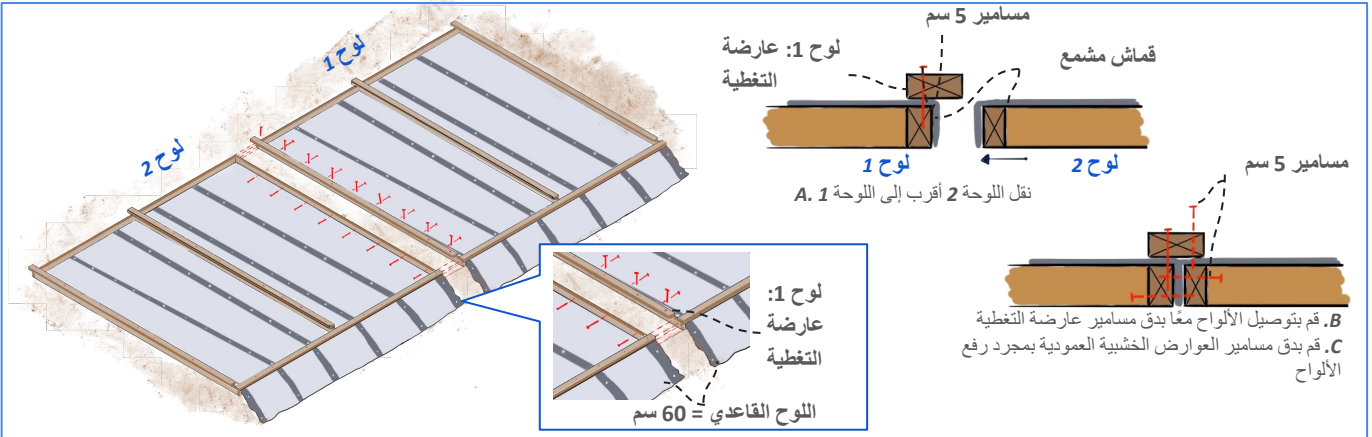
صُمم الإطار على شكل مقطع على شكل حرف T مما يجعله قوياً



يعمل القماش المشمع على تثبيت الإطار بشكل مربع ولذلك يجب أن يكون مشدوداً بإحكام، ولكن ليس بإحكام شديد بحيث يثني الخشب.

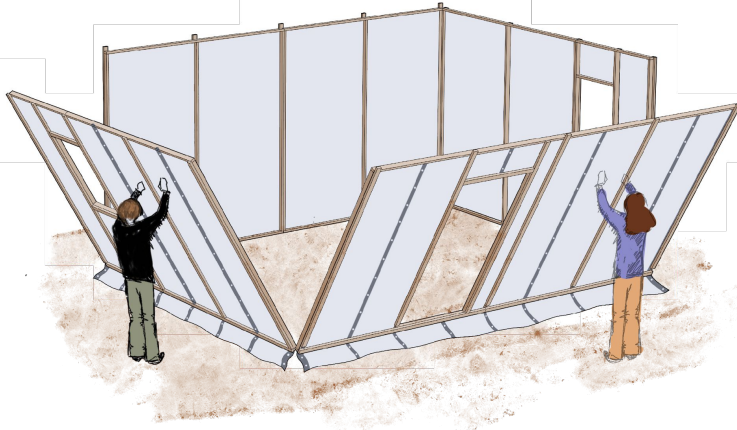
القماش المشمع مثبت
= اللوحة مثبتة بشكل مربع
= إزالة الدعامة المؤقتة

كيفية توصيل الألواح الجدارية



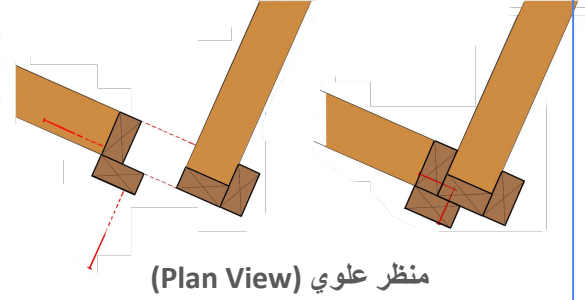
يتم توصيل الألواح الجدارية معاً وهي لا تزال مسطحة على الأرض، حيث يتم استخدام الغطاء الخشبي (cover-batten) لضمان اتصال قوي. بعد رفع اللوح الجداري إلى موضعه، يجب أيضاً تثبيت الدعامتين العموديتين معاً باستخدام المسامير لضمان المتانة والاستقرار.

قم برفع الألواح معاً

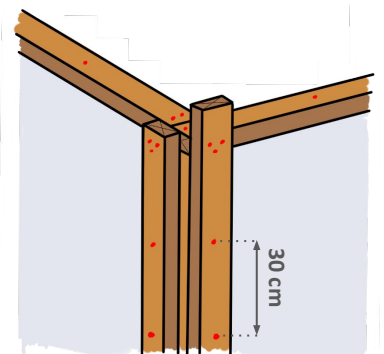
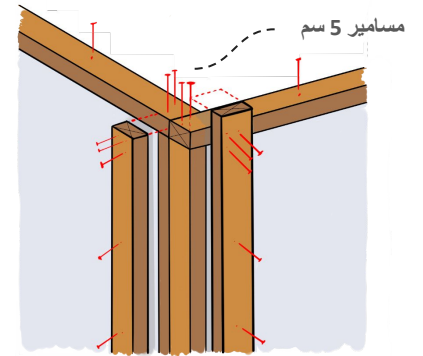


هل المأوى مربع؟ قم بقياس الفُطْرَيْن، يجب أن يكونا متساويين.

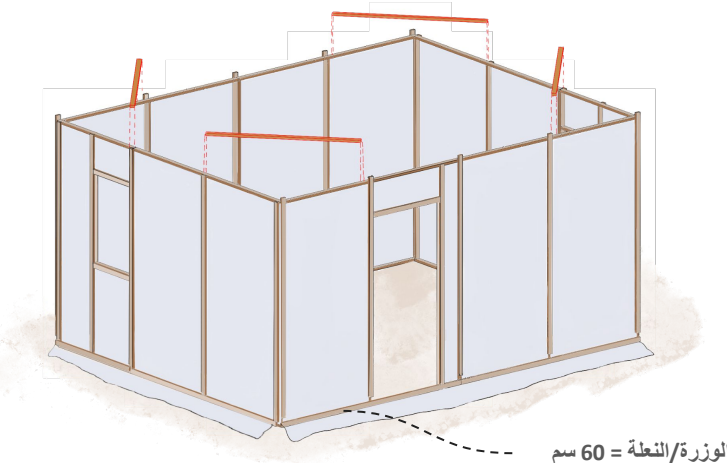
كيفية توصيل الزوايا معاً



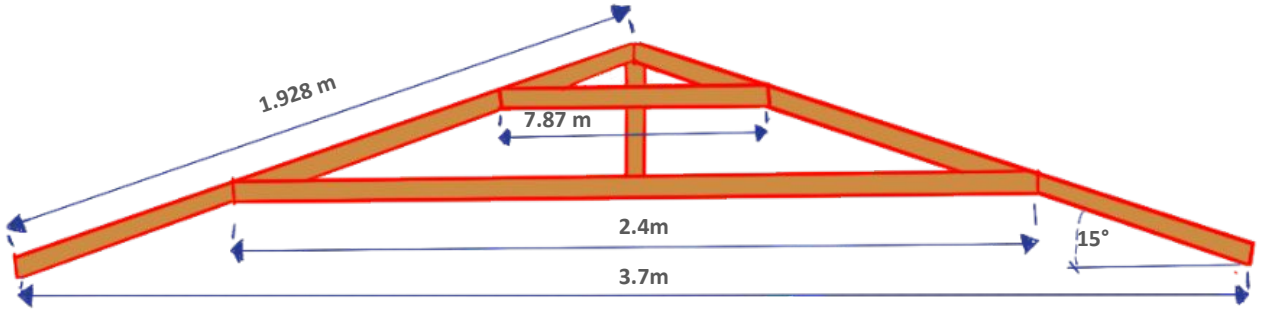
قم بتوصيل الزوايا بإحكام باستخدام:



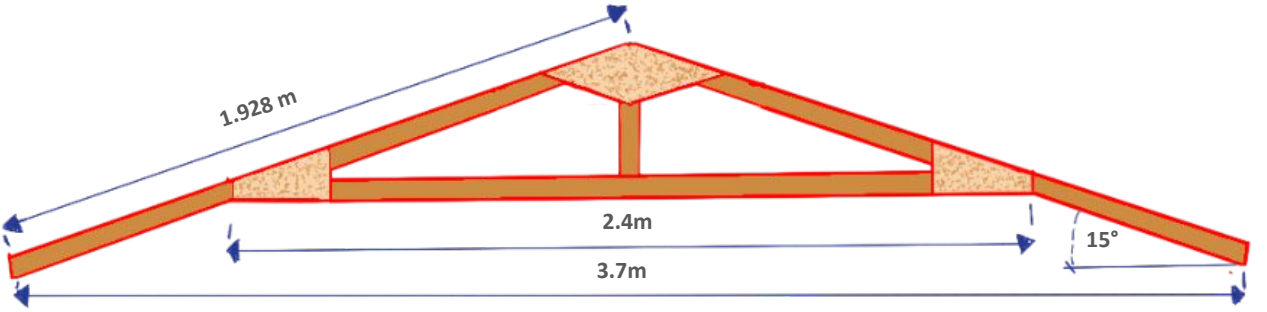
أضف دعامات زاوية



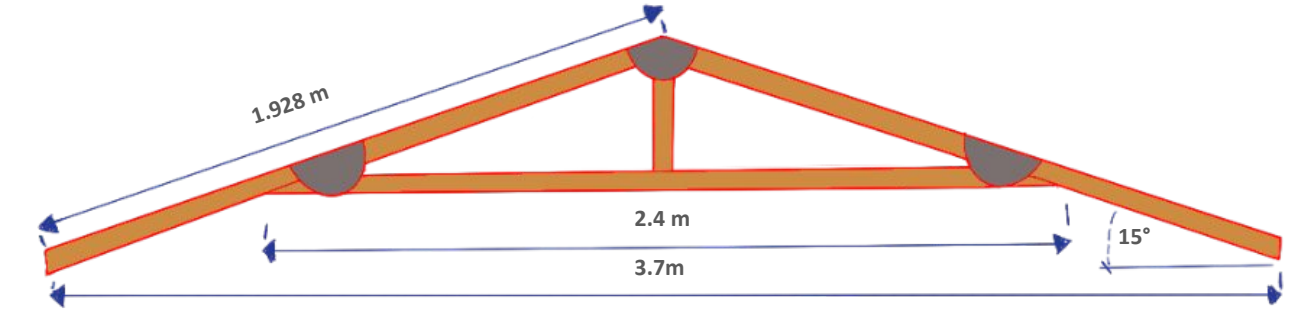
التسقيف: السقف المائل



الأجزاء الأفقية من الخشب مضاعفة، واحدة على كل جانب.



إذا كان الخشب المضغوط (OSB) أو الخشب الرقائقي (Plywood) متاحًا، فإن هذا الجمالون مع "ألواح التثبيت" (gusset plates) يعد خيارًا جيدًا مع وصلات قوية.



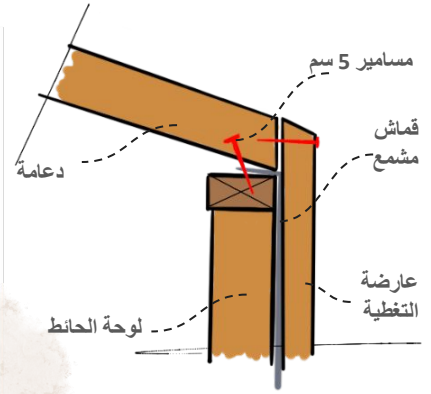
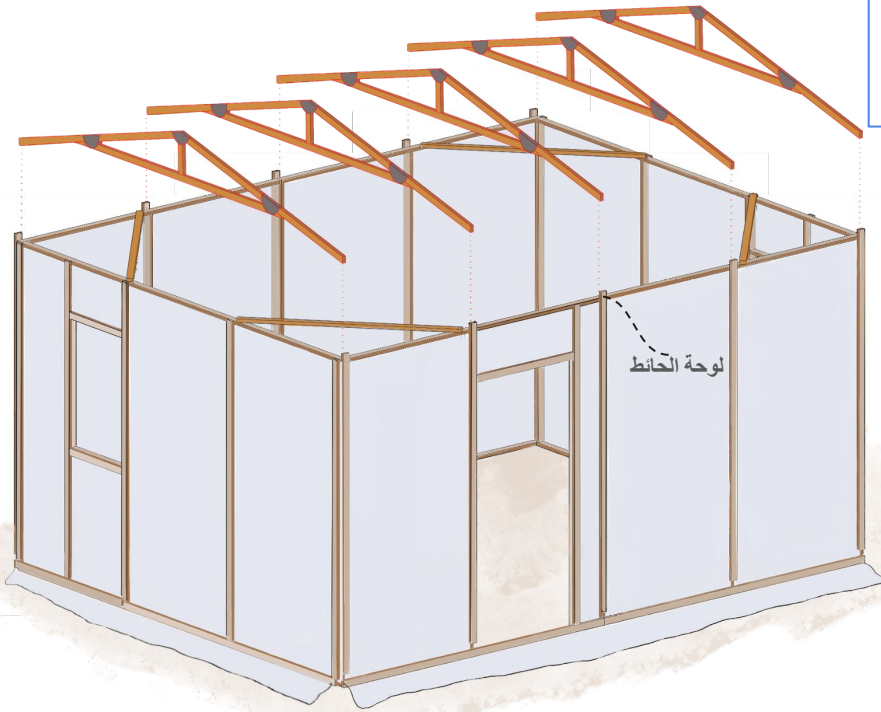
إذا كان هناك نقص في الأخشاب، فهذا خيار جيد. يتم عمل وصلات قوية بقطع من علب الصفيح المستعملة.

نصيحة مفيدة

لضمان الاتساق وتوفير الوقت، قم ببناء جميع الدعامات في وقت واحد من خلال تكديسها واحدة فوق الأخرى أو استخدامها إحداها كقالب. يضمن هذا النهج أن تكون كل دعامة متطابقة ويقلل من مخاطر الأخطاء أثناء عملية التجميع.

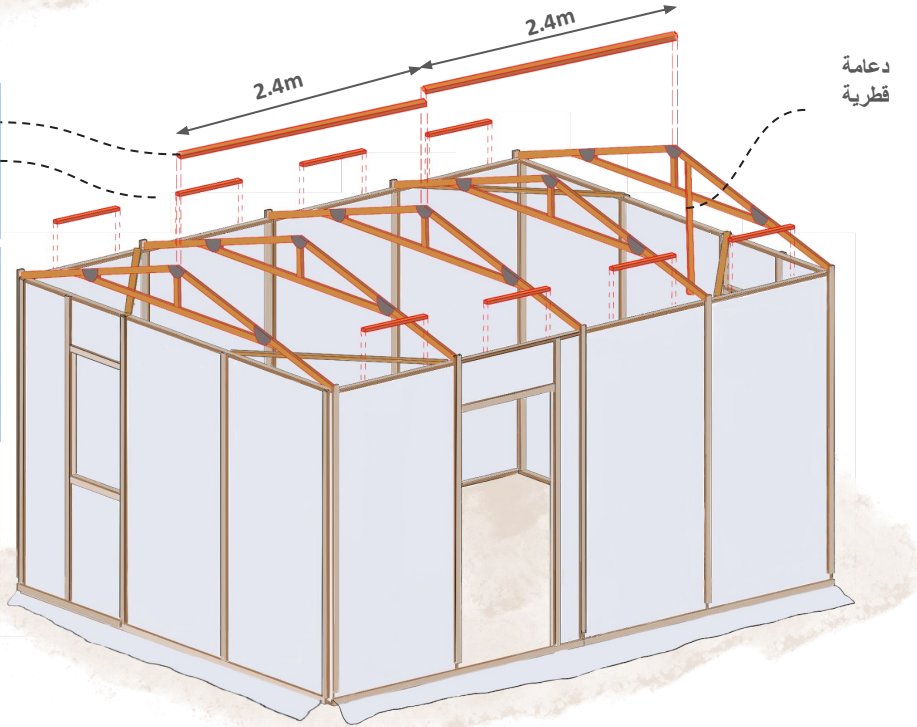
كيفية بناء دعامات السقف

يتم وضع الدعامات واحدة تلو الأخرى وتثبيتها على لوحة الحائط



تتواجد القطع القصيرة وعوارض التغطية لتأمين الجزء العلوي من القماش المشمع.

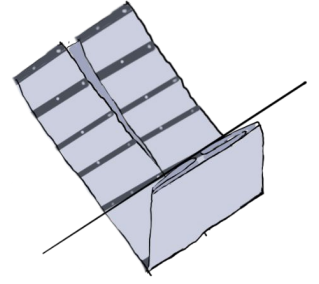
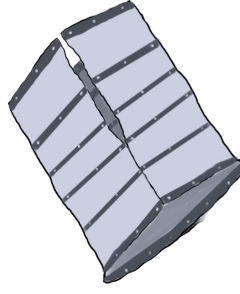
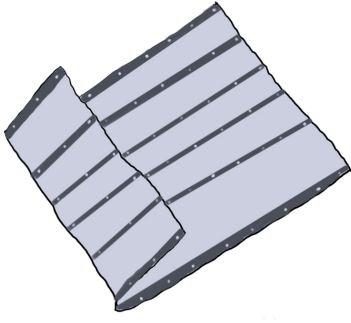
يجب أن تكون القطعة الأفقية الطويلة عند حافة السقف بطول 2.4×2 متر. فهي تربط الدعامات معاً وتوفر أيضاً دعامة للقماش المشمع.



يجب تثبيت دعامات قطرية، واحدة في كلا الطرفين. يتم تثبيتها على الجانب السفلي من الدعامتين الأولى والثانية والدعامتين الأخيرتين.

كيفية تغطية السقف

1. قم بطي القماش المشمع لتسهيل رفعه إلى السطح



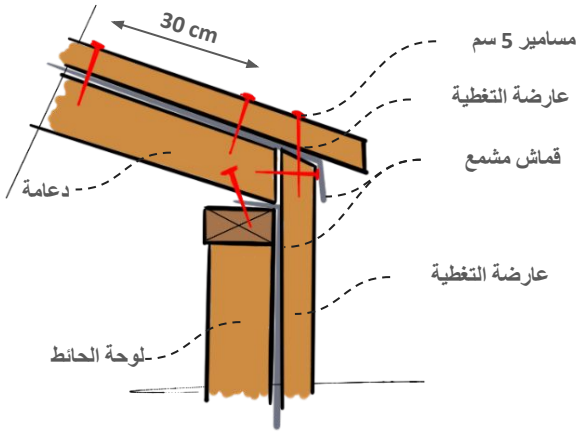
الطية الأولى: اطو الحافة اليسرى باتجاه خط المنتصف

الطية الثانية: يُطوى مرة أخرى إلى المنتصف. كرر الأمر مع الحافة اليمنى

وأخيراً: يُطوى إلى المنتصف كما هو موضح.

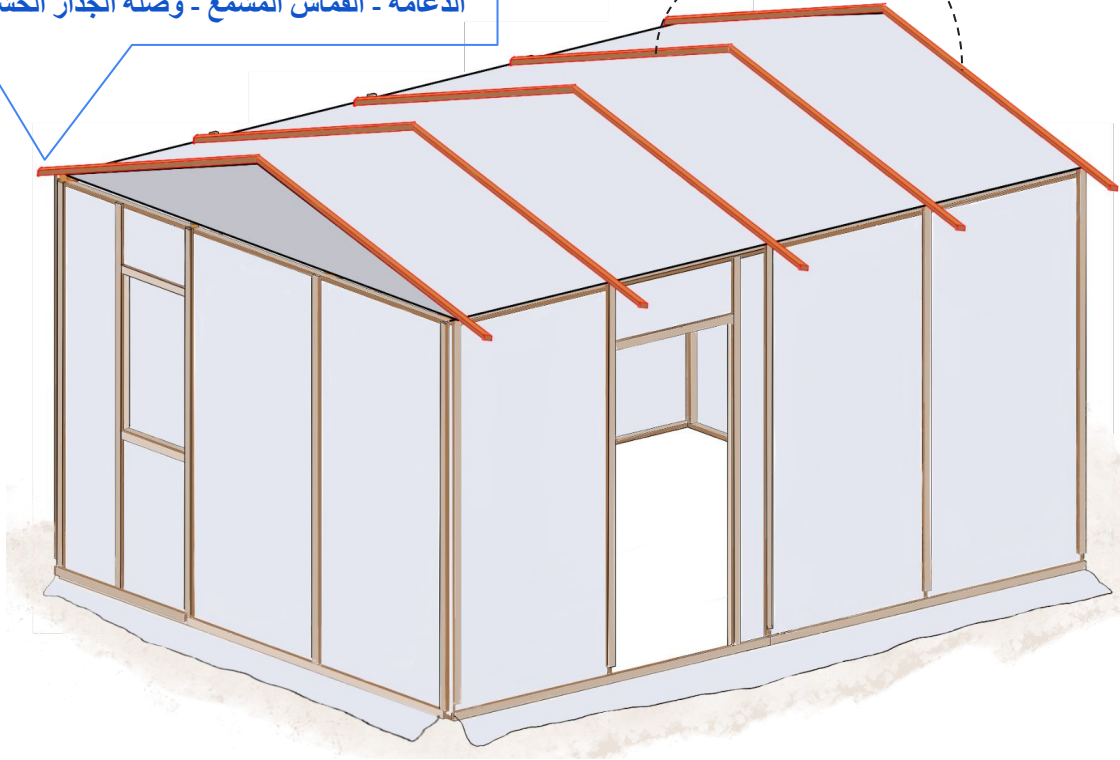
2. قم بفرد القماش المشمع تدريجياً فوق هيكل السقف - ابدأ من المنتصف

3. إضافة عوارض الغطاء الخشبي والقطع القصيرة لتثبيت قماش السقف



توجد عوارض الغطاء لتأمين الجزء العلوي من القماش المشمع.

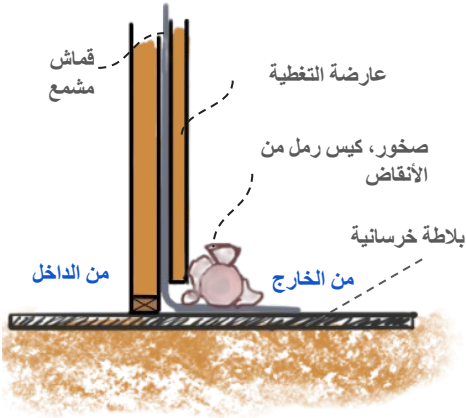
الدعامة - القماش المشمع - وصلة الجدار الخشبي



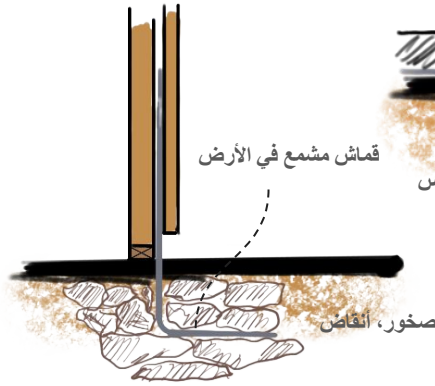
كيفية تثبيت المأوى على الأرض

يعتمد نوع التثبيت، أو الأساس، على طبيعة الأرض

أ- أرض ناعمة/رملية و سطح صلب:

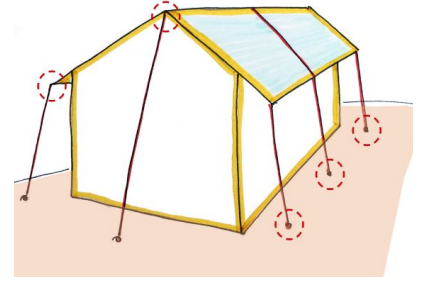
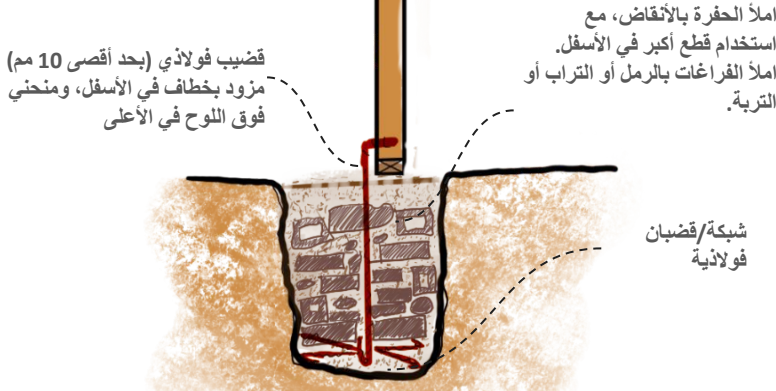


ب- أرض رخوة/رملية:



تثبيت "الوزرة/النحلة" الخاصة بالمشمع بوضع أوزان عليها هي الطريقة الأبسط، وتناسب الأرض الناعمة أو الرملية، و البلاطة الخرسانية. تُعد أكياس الرمل المدفونة في كل زاوية، أو بالقرب من كل زاوية، خياراً آخر للأرض الرملية.

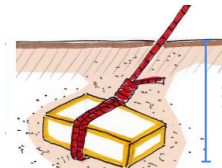
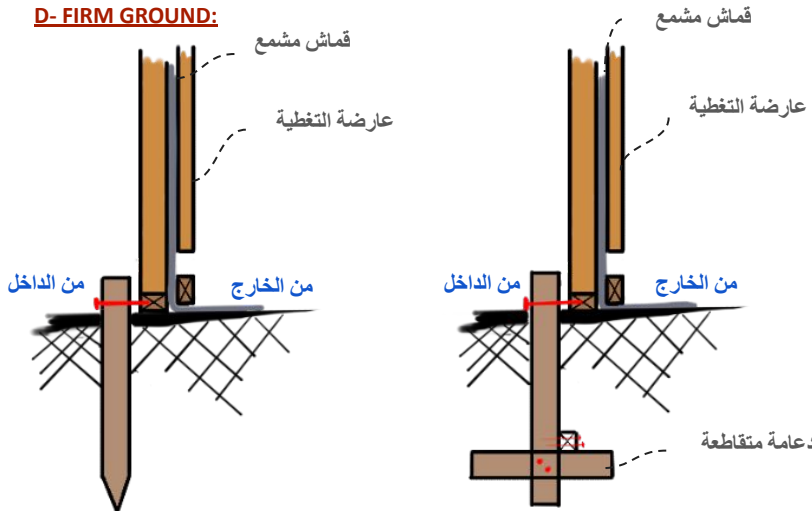
ج- أرض رخوة/رملية:



يمكن استبدال التثبيت بأكياس الرمل بـ

مع توفر الأنقاض وحديد التسليح القديم، يعد هذا التثبيت مناسباً أو الأساس المناسب.

D- FIRM GROUND:



يوصى باستخدام حبال الشد في المناطق المكشوفة

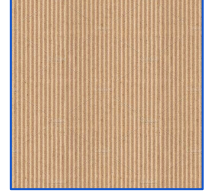
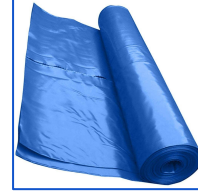
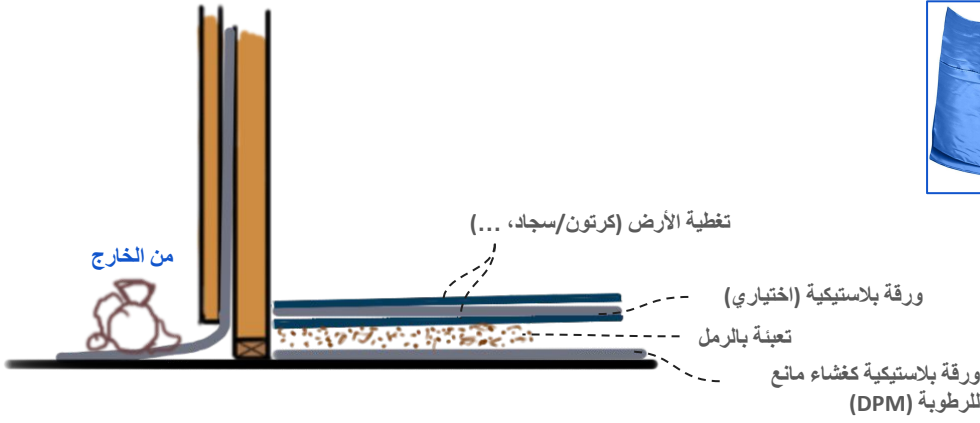
إن دق أو دفن الأوتاد الخشبية في الأرض لا يصلح إلا للأرض الصلبة.

يوصى باستخدام حبال الشد في المناطق المكشوفة

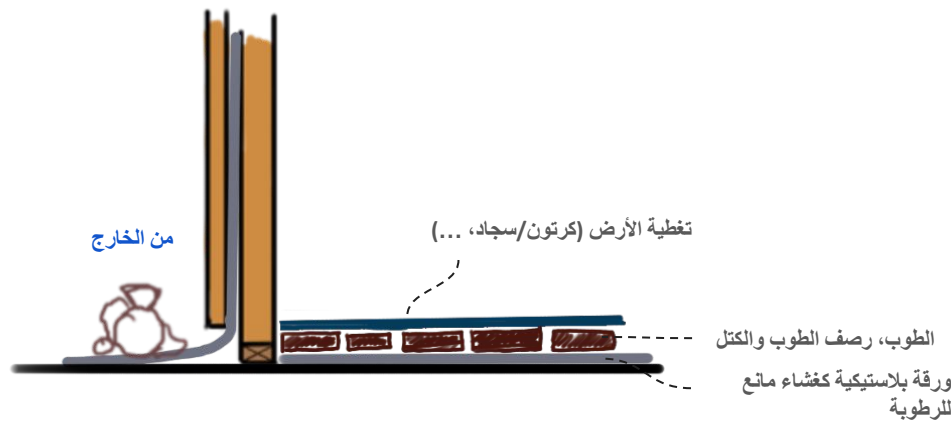
كيفية تغطية أرضية المأوى

من الجيد أن تكون هناك أرضية مرتفعة داخل المأوى يتم الاحتفاظ بها جافة ومحتواه بغطاء بلاستيكي (غشاء مقاوم للرطوبة - DPM).

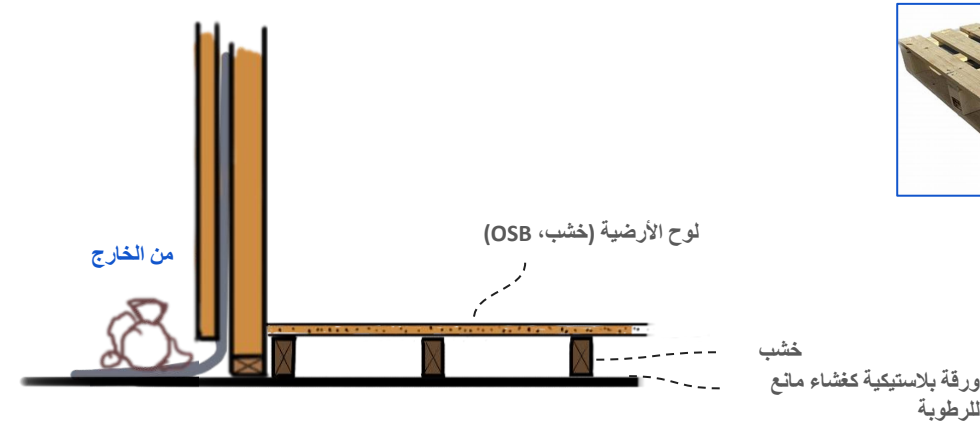
يمكن تحقيق ذلك بعدة طرق:



1. ببساطة تغطية الداخل بغطاء من البلاستيك أو السجاد أو حتى الورق المقوى.



2. رفع مستوى الأرض بالأنقاض والطوب والكتل المكسورة؛ وملء الفجوات بالرمل؛ وتغطيتها بأرضية مناسبة. ينصح باستخدام لوح بلاستيكي كغشاء مانع للرطوبة DPM إذا كان متاحاً.



3. ومن الحلول الجيدة استخدام المنصات الخشبية لبناء أرضية مرتفعة مستوية.