

Легкий дом, 35м²

 Pierre-Alain



https://wiki.lowtechlab.org/wiki/Habitation_L%C3%A9g%C3%A8re,_35m%C2%B2/ru

Dernière modification le 22/10/2019

 Difficulté Difficile

 Durée 1 mois

 Coût 10000 EUR (€)

Description

Недорогой переносной жилой дом 35м², спроектированный по облегченной технологии

Sommaire

Sommaire

Description

Sommaire

Introduction

Étape 1 - Установка фундамента.

Étape 2 - Структура основания.

Étape 3 - Сборка рамы.

Étape 4 - Каркас.

Étape 5 - Изоляция крыши.

Étape 6 - Кровля.

Étape 7 - Отделка и техническое обслуживание.

Notes et références

Commentaires

Introduction

Технология "Кочевого дома", придуманного и сконструированного Ивом Дезарзеном, автором и основателем MaisonsNomades.

Этот проект жилья специально разработан для строителей - любителей с небольшим бюджетом (около 10000€). Это высокоэффективное переносное жилое помещение с низким воздействием на окружающую среду.

Круглая архитектурная форма позволяет оптимально использовать внутреннее пространство жилья и таким образом минимизировать расходы на обогрев. Жилая площадь составляет менее 40м², что не подлежит RT2012. Все деревянные детали конструкции могут быть изготовлены и собраны в мастерской. Их монтаж осуществляется на месте довольно быстро (в течении нескольких дней). Самым длинным этапом является завершающая отделка.

Matériaux

- Деревянная конструкция
- Гидроизоляция
- Пароизоляционная лента
- Винты
- Клей
- древесная шерсть
- Металлические детали сборки
- Окна
- арматура фундамента
- стыковые соединения
- Водонепроницаемый холст

Outils

Étape 1 - Установка фундамента.

- Установите крепежные винты основания на каждом углу двенадцатигранника, образованного платформой, а также 3 для центральной пластины. Для завинчивания используется специальная машина. Для направления винтов требуется предварительно отверстие с долотом 40мм*1200мм.
- Укрепите винты металлических ножек так чтобы выровнять уклон земли.
- Можно использовать другие типы фундаментов, как например шины, наполненные гравием и др, чтобы снизить стоимость этого этапа. Дом настолько легок, что может быть установлен почти на любых видах грунтов. С единственным условием чтобы дерево находилось выше уровня воды.





Étape 2 - Структура основания.

- Установите деревянные балки 3 или 4 класса на металлические ножки.
- Скрепите балки между собой металлическими пластинаами.
- Прикрутите к каждой балке крепление стропил.
- Поставте и закрепите стропила в опоры.

Примечание. Внимание, есть 2 размера стропил: одни для центра , другие для углов двенадцатиугольного основания.

- Поставьте стропила в центре основания, клин из дерева позволяет создать идеальный двенадцатиугольник.
- Покройте основание ОСБ 15 мм, не доходя до края основания 35мм.
- Оставьте место на маршрутизаторе. Оно позволит принять стойку.





Étape 3 - Сборка рамы.

- Проложите гидроизоляцию заподлицо с ОСБ.
- Поддерживая первую раму, установите 2 смежные стойки.
- Проделайте ту же операцию для остальных 12 частей.

Примечание. Каждый свободен в планировке частей конструкции: проемов для окон, дверей, расположения стен и др.

- Чтобы вставить последний раму, осторожно потяните первую поставленную стойку немного наружу
- Используйте несколько металлических пластин, чтобы временно удерживать элементы вместе.
- Закрутите два деревянных блока на раме на балки фундамента чтобы избежать ее скольжение наружу.





Étape 4 - Каркас.

- сделайте временную опору чтобы сдержать стропила.
- Поднимите стропила немного выше чем необходимо, чтобы центральная часть гребня могла быть вставлена над стропилами.
- Вкрутите центральную часть в стропила.



Étape 5 - Изоляция крыши.

- Установите компрессионные соединения на стропила.

Примечание: Может быть полезно обрести навыки использования паро- и гидроизоляционных материалов так как эта часть требует особого умения для достижения хорошей конечной защиты.

- Положите кровельные доски и стропила. Предпочтительно использовать ОСБ слишком хрупкому Изорелу.
- Аккуратно проложите влаго- паро- изоляционную ленту повсюду где может проходить воздух.
- Поместите опалубочную доску по кромке крыши с 15 мм ОСБ.
- Наполните слой 5-10 см древесной шерсти.
- Установите водо- паро-изоляцию следя за тем чтобы сохранить ее защитные свойства.





Étape 6 - Кровля.

- Установите стойки поверх влаго-паро-изоляции. Это позволит воздуху свободно проходить между влагозащитой и последним слоем.
- Проложите последний слой, здесь водонепроницаемый холст, легко разбираемый. Возможно использование других типов покрытия.



Étape 7 - Отделка и техническое обслуживание.

- Затем выполните отделку, защиту древесины и дизайн интерьера.



Notes et références

- Кредит всех фото: Ив Дэзарзэн
- Текст: Ив Дэзарзэн, слегка адаптирован Пьером-Аленом Левэк.
- Ноябрь 2017
- Контакт для получения дополнительной информации: maisonsnomades@la poste.net
- Site internet Maisons Nomades
- Vidéo "On passe à l'acte" sur Maisons Nomades