

من المهم اختيار مواد بناء تتناسب مع البيئة المحلية وتوفر الراحة والفعالية في الظروف المناخية الصعبة. لذا فإن المواد التي يجب استخدامها ينبغي أن تكون مقاومة للحرارة، وتساهم في الحفاظ على الراحة الباردة في الداخل. من المواد التي يمكن استخدامها: الطوب الرملي يعتبر من المواد التقليدية التي استخدمها سكان سيوة في بناء منازلهم. هذا النوع من الطوب يعمل بشكل جيد في العزل الحراري، تستخدم الصخور المحلية مثل الحجر الجيري في بناء الجدران والأسطح الخارجية. الحجر يمكن أن يكون عازلاً طبيعياً جيداً ضد الحرارة. الخرسانة المسلحة هي مادة قوية ومتينة يمكن استخدامها في بناء الأساسات، فهي توفر مقاومة للبلى وتعمل بشكل جيد مع العزل الحراري عند استخدام طبقات إضافية. 4. الألواح العازلة (الصوف الصخري أو الصوف المعدني): يمكن استخدام الألواح العازلة بين طبقات الجدران أو الأسطح لتقليل انتقال الحرارة وضمان بيئة داخلية باردة. هذه المواد فعالة جداً في المناطق الحارة. يمكن استخدام الخشب المحلي في بعض المناطق مثل الأسطح أو ديكورات الداخل. يجب العناية بنوع الخشب المستخدم ليتحمل الظروف المناخية القاسية. يمكن دمج الألواح الشمسية لتوفير الطاقة للمستشفى. الزجاج المزدوج يُستخدم للعزل الحراري بشكل جيد، ويمكن استخدامه للنوافذ لتقليل دخول الحرارة الزائدة أو البرودة داخل المبنى. 8. المواد الطبيعية مثل الطين: يمكن استخدام الطين لطبقات العزل أو في الجدران الداخلية كإضافة لتقليل استهلاك الطاقة وتوفير الراحة. اختيار المواد يجب أن يكون وفقاً لاحتياجات المستشفى،