

في ظل التدهور البيئي والعمراني الذي تعاني منه كثيرا من الدول و تناقص وإرتفاع أسعار الطاقات ومواد البناء ، وتوجه العالم إلى البناء المستدام ، ومع التطور الملحوظ في مجال علوم تكنولوجيا النانو ، أصبح لدينا القدرة على تطوير الخواص الفيزيائية والميكانيكية للمواد وإنتاج مواد جديدة تعمل على نحو أفضل من المواد التقليدية فهي "أكثر كفاءة - موفرة للطاقة - أقل تلويثا في عمليات الإنتاج والتشغيل والصيانة- أقل تكلفة -أطول عمرا-قابله لإعادة الإستخدام والتبوير -متعددة الوظائف الحيوية"، فمن شأنها تقديم مفهوم جديد للعمارة ودورها في " ترشيد ومحاولة الإكتفاء الذاتي من الطاقة- تحسين وإزالة التلوث البيئي - تحسين البيئة الداخلية والخارجية - تنقية الهواء- ترشيد إستهلاك المياه -خفض تكاليف البناء " اعتمادا على الطاقات المتجددة ووصولاً لمنظومة مستدامة متكاملة لبناء النانو المنتج للطاقة.