

پرینت سه بعدی بزرگترین پروژه مسکونی در کنیا



۱۴Trees، یک سرمایه‌گذاری مشترک بین یک شرکت متخصص در زمینه مصالح ساختمانی به نام LafargeHolcim و CDC Group می‌باشد که در حال ساخت بزرگترین پروژه ساخت مسکن های اقتصادی با استفاده از فناوری [پرینتر سه بعدی](#) در کنیا است. این مجموعه شامل ۵۲ خانه، در شهر کیلیفی در شمال مومباسا قرار خواهد گرفت که با هدف افزایش مسکن مقرون به صرفه در منطقه، بخشی از اکوسیستم احیاکننده قلب سبز کنیا خواهد بود.

توسعه بزرگترین پروژه مسکونی در کنیا با استفاده از تکنولوژی پرینت سه بعدی

Jan Jenisch، مدیر عامل شرکت Holcim گفت: "ما از ساخت یکی از بزرگترین پروژه های مسکن مقرون به صرفه چاپ سه بعدی شده جهان در کنیا هیجان زده هستیم. با افزایش سریع شهرنشینی، انتظار می‌رود تا سال ۲۰۳۰ بیش از سه میلیارد نفر به مسکن اقتصادی نیاز داشته باشند. این موضوع در آفریقا حادثر است و



DESIGN 3D Printer

کشورهایی مانند کنیا در حال حاضر با کمبود تخمینی دو میلیون خانه مواجه هستند. ما با استفاده از فناوری [پرینت سه بعدی](#) می توانیم این شکاف زیرساختی را جهت افزایش استاندارد های زندگی برای همه برطرف کنیم."



پرینت سه بعدی و حل بحران مسکن در آفریقا

14Trees اولین بار مأموریت خود را با ساخت مسکن و مدارس مقرون به صرفه و کم کربن در آفریقا آغاز کرد که نتیجه آن توسعه نمونه اولیه یک خانه در لیلونگوه و مدرسه ای در سالیما مالای بود. مدرسه سالیما که در ماه ژوئیه سال جاری و طی در ۱۲ ساعت تکمیل شد، [اولین مدرسه پرینت سه بعدی شده](#) در جهان است. این پروژه در اوایل سال جاری در زیمبابوه اجرا شد تا به کمبود مزمن مسکن و زیرساخت های این کشور کمک کند و قابلیت های فناوری پرینت سه بعدی در صنعت ساخت و ساز را به نمایش بگذارد. اکنون 14Trees پروژه



DESIGN 3D Printer

مسکن های مقرون به صرفه چاپ سه بعدی شده خود را تا کنیا گسترش می دهد و همچنان به حمایت از صنعت ساخت و ساز در آفریقا و توسعه فناوری پرینت سه بعدی در سراسر این قاره ادامه می دهد.

فرایند توسعه مجتمع جدید پرینت سه بعدی شده در کنیا

14Trees در این پروژه مسکن سازی از جوهر اختصاصی TectorPrint، Holcim، و یک چاپگر سه بعدی رباتیکی BOD2 که توسط شرکت دانمارکی COBOD ارائه شده است، استفاده می کند. طبق گزارش ها، این روش در مقایسه با فرآیندهای ساخت و ساز سنتی، باعث کاهش بیش از ۵۰ درصدی ردپای کربن می شود و CO2 کمتری را نسبت به روش های استاندارد تولید سیمان منتشر می کند.

TectorPrint به دیوارهای پرینت سه بعدی شده عملکرد ساختاری برای تحمل بار ساختمان می دهد، در حالی که BOD2 قادر است سازه های بتنی تا طول و عرض ۱۰ متر و ارتفاع سه متر را چاپ کند. پرینتر های سه بعدی رباتیکی COBOD پیش از این برای ساخت چندین پروژه، از جمله اولین ساختمان تجاری چاپ سه بعدی شده در آلمان و اولین پایه برج توربین بادی بتنی ۱۰ متری مورد استفاده قرار گرفته اند.

مجتمع جدید در کنیا که Mvule Gardens نام دارد شامل ۵۲ خانه مقرون به صرفه خواهد بود که با استفاده از فناوری پرینت سه بعدی 14Trees ساخته شده اند. این مجموعه توسط شرکت معماری MASS Design Group مستقر در ایالات متحده و آفریقا طراحی شده است و با نیازهای جوامع محروم سازگار است. 14Trees با انجام این پروژه علاوه بر ارائه یک روش سریع و اقتصادی برای حل مشکل کمبود مسکن در آفریقا که حدود ۵۰ میلیون واحد تخمین زده شده است، به ایجاد مشاغل محلی در زمینه پایداری، فناوری های سه بعدی و سایر حوزه ها کمک می کند. این پروژه موفق به دریافت گواهینامه IFC-EDGE شده است. ساخت این مجموعه در سه ماهه اول سال ۲۰۲۲ آغاز خواهد شد.



DESIGN 3D Printer

منبع: <https://3dprintingindustry.com>



DESIGN 3D Printer