

## الجيش-الأميركي-يسعى-لإنتاج-مفاعلات-نووية-مصغرة-متنقلة

منحت وزارة الدفاع الأميركية عقوداً لثلاث شركات لتطوير مفاعلات نووية متنقلة لأغراض الاستخدامات والتطبيقات العسكرية. وبحسب Project والتي يطلق عليها اسم SCO تبلغ قيمة العقود، التي تأتي في إطار مبادرة مكتب القدرات الاستراتيجية الأميركية، "New Atlas" ما نشره موقع ما بين حوالي 12 إلى 15 مليون دولار أميركي، وستمول العقود مرحلة التصميم الأولية لمدة عامين، وبعد ذلك سيتم اختيار شركة واحدة Pele: لبناء مفاعل نموذجي.

الجيش الأكثر احتياجاً للطاقة

ويشير تقرير "نيو أتلانز" إلى أن تصنيف الجيش الأميركي يضعه في مرتبة الأقوى في العالم، ولكنه أيضاً أكثر استهلاكاً واحتياجاً لمصادر الطاقة بين جيوش العالم. وبحسب وزارة الدفاع الأميركية، تستهلك القوات الأميركية 30 تيراواط/ساعة من الكهرباء سنوياً، وأكثر من 10 ملايين غالون من الوقود يومياً، ولا تزال هذه الكميات في تزايد. لا يتم استهلاك هذه الطاقة بكميات مناسبة في نطاقات جغرافية محددة فقط، ولكن غالباً ما يكون مطلوباً توفير مصادر طاقة في المواقع البعيدة والنائية في نهاية خطوط الأنابيب اللوجستية الطويلة والضعيفة. طلباً إلى شركات القطاع الخاص للحصول على SCO في يناير 2019، عندما أرسل مكتب Project Pele لهذا السبب جزئياً، تم تأسيس مشروع بيليه. معلومات تتعلق بمدى إمكانية تطوير مفاعل نووي صغير آمن ومتنقل ومتطور

عناصر الجودة والسلامة

بالعقود للعمل على هذا المشروع بالتعاون مع وزارة الطاقة، X-energy و Westinghouse Government Services و BWX Technologies فازت ثلاث شركات هي الأميركية ولجنة التنظيم النووي الأميركية وإدارة الأمن النووي الوطنية وشركات أخرى. ومن المقرر أن تقدم تلك الهيئات الدعم للشركات الثلاث من أجل بناء مفاعلات دقيقة نموذجية سريعة وتقديم التوجيهات والتقييم اللازم من أجل تحليل عناصر الجودة والسلامة

تكاليف منخفضة

وذكرت وزارة الدفاع الأميركية أنها تهدف إلى أن تتميز المفاعلات المصغرة متنقلة وقادرة على العمل لفترات طويلة في أي مكان في العالم دون الحاجة إلى بنية تحتية للطاقة باهظة الثمن. ومن المرجح أن تكون المفاعلات النووية المصغرة قابلة للاستخدام في التطبيقات المدنية، بما في ذلك الإغاثة في حالات الكوارث أو إمداد الطاقة إلى المجتمعات النائية

شهر واحد للتشغيل

استناداً إلى أن شركة وستنغهاوس هي إحدى الشركات Westinghouse eVinci ويتكهن الخبراء بأن المفاعلات النووية المصغرة ربما تشبه مفاعل بإمكانية نقله إلى أي موقع، بعدما يتم بناؤه وتزويده بالوقود وتجميعه في eVinci الثلاث المختارة. ووفقاً لشركة وستنغهاوس، يتميز مفاعل المصنع، حيث يمكن تثبيته في أقل من شهر، ويعمل بشكل مستقل، ويمكن أن يولد ما بين 200 كيلووات و 5 ميجاوات

الشحن براً وجواً وبحراً

ويقول جيف واكمان، مدير مشروع بيليه: "إن تضرد المشروع يكمن في تنقل المفاعل وسلامته، حيث من المرجح أن يمكن تحريكه بأمان". وسرعة عن طريق البر أو السكك الحديدية أو البحر أو الجو وإعداده وإغلاقه بسرعة، مع تصميم آمن بطبيعته