

# ابتكار صحون راديوية في صحراء نيفادا من أجل إعادة رسم خريطة جديدة جذرية للكون

الباحثون أن يتمكن المرصد من اكتشاف وتحديد مواقع عشرات الآلاف من هذه الانفجارات، ما قد يساعد في معرفة ما إذا كانت ناتجة عن نشاط عنيف في النجوم النيوترونية أو عن اصطدامات بين هذه الأجسام فائقة الكثافة. كما سيُخصص جزء مهم من قدرات المرصد لمراقبة النجوم النابضة المنتشرة في مجرتنا. وتستخدم هذه الأجسام كمنارات كونية دقيقة ويمكن من خلالها البحث عن تموجات هائلة في الزمكان، وقد أظهرت دراسات حديثة مؤشرات أولية على وجود هذه التموجات، لكن العلماء ما زالوا بحاجة إلى أدلة إضافية للتأكد من طبيعتها ومصدرها. إلى جانب أهدافه الرئيسية، سيشارك المرصد في تتبع مراحل تشكل النجوم داخل المجرات الفتية، ومراقبة الانفجارات الصادرة عن الثقوب السوداء فائقة الكتلة، فضلا عن العمل بالتنسيق مع مرصد أخرى حول العالم لرصد الأحداث الكونية المفاجئة فور وقوعها. ويعتقد العلماء أن السرعة الاستثنائية للمشروع ستجعله قادرا على مسح السماء أسرع بنحو 100 مرة من أي مرصد راديوي قائم حاليا. وقالت الفلكية مورا ماكلولين: هذا سيجمع أفضل التلسكوب أفضل مزيج من الحساسية العالية والقدرة على تغطية مساحات واسعة من السماء، وهو أسلوب مختلف تماما في إجراء الرصد الراديوي.

في خطوة قد تُحدث تحولا جذريا في علم الفلك الراديوي، أعلن العلماء اكتمال التصميم النهائي لتلسكوب المصفوفة العميقة الشاملة الذي سيبنى في أحد الوديان المظلمة بولاية نيفادا الأمريكية. ومن المتوقع أن تبدأ أعمال الإنشاء قريبا على أن يدخل المشروع الخدمة بحلول عام 2029. ويقود المشروع معهد كاليفورنيا للتقنية كالتيك، بدعم مالي من مؤسسة شميدت ساينسز الخيرية، التي أصبحت خلال السنوات الأخيرة لاعبا مؤثرا في تمويل الأبحاث الفلكية الكبرى. ويتألف المرصد من 1650 هوائيا على شكل أطباق يبلغ قطر كل منها نحو 6 أمتار، موزعة على مساحة تتجاوز 120 ميلا مربعا من الصحراء. ويأمل العلماء أن يفتح هذا المرصد نافذة جديدة لفهم كيفية تشكل المجرات ونموها عبر تاريخ الكون، مستفيدا من قدرات غير مسبوقة في جمع الإشارات الراديوية القادمة من أعماق الفضاء. ما يميز هذا المشروع ليس حجمه فقط، بل الطريقة التي سيعالج بها البيانات. فالمرصد الراديوية التقليدية تحتاج إلى تخزين كميات هائلة من البيانات الخام قبل معالجتها، وهو ما يتطلب بنية حاسوبية ضخمة. أما التلسكوب الجديد فسيجمع الإشارات الواردة من جميع الأطباق ويعالجها فوراً



في الوقت الحقيقي، ما يسمح بإنتاج صور عالية الدقة دون الحاجة إلى الاحتفاظ بمعظم البيانات الأصلية. ويشير العلماء إلى أن المشروع تعادل تقريبا حجم حركة الإنترنت في الولايات المتحدة الأمريكية بأكملها. وقال الفلكي دان ويرثيمر: إنه تصميم رائع ورائد في طريقة بناء التلسكوبات، وأعتقد أنه يمثل مستقبل علم الفلك الراديوي. كما يعتمد المشروع على أحدث وحدات المعالجة الرسومية من شركة إنفيديا، إلى جانب حل هندسي غير متوقع يتمثل في استخدام آلاف القوالب المعدنية المشابهة لقوالب صناعة الكعك بعد تعديلها لتناسب احتياجات المشروع، في خطوة تهدف إلى خفض التكاليف دون التأثير في الأداء.

سيتيح التلسكوب الجديد دراسة عدد من أكثر الظواهر الفلكية غموضا. ومن أبرز أهدافه رصد الانفجارات الراديوية السريعة، وهي ومضات قصيرة وقوية من الموجات الراديوية حيرت العلماء منذ سنوات، إذ ما تزال طبيعتها الحقيقية مجهولة. ويتوقع

الرصد الراديوي.

سيتيح التلسكوب الجديد دراسة عدد من أكثر الظواهر الفلكية غموضا. ومن أبرز أهدافه رصد الانفجارات الراديوية السريعة، وهي ومضات قصيرة وقوية من الموجات الراديوية حيرت العلماء منذ سنوات، إذ ما تزال طبيعتها الحقيقية مجهولة. ويتوقع

الرصد الراديوي.

الرصد الراديوي.

مناقصة علنية عادية رقم 152/2026

### خدمات التنظيف بالمختبر الشمالي

مكاتب الخدمات الصحية ترغب بتلقي العروض والتعاقد مع مورد قادر على تقديم خدمات التنظيف في المختبر الشمالي في برك فوفاه كرم. وتسمى شركة مكابي إلى تلقي عروض مناسبة تشمل أسعار تتوافق مع الأهداف والكميات المقدرة كما هو مفصل في المستندات، وبحسب المتطلبات الواردة في مستندات المناقصة. مدة العقد 3 سنوات. تمتلك المؤسسة بحق تمديد مدة العقد لثلاث فترات إضافية مدة كل منها سنتان، إما بشرط (1) مماثلة، أو (2) متطابقة، وذلك بالتنسيق مع الفائز.

**يجب تقديم العروض فقط للمزود الذي يستوفي كل التفاصيل التالية، والتي تعتبر شروط مسبقة الزامية:**

- شركة مرخص لها قانونيا في إسرائيل.
- لديه شهادة مسك الفاتر وفقا لقانون معاملات البنيدات العامة، 1976.
- قادر على تزويد شركة مكابي بالخدمات بحسب شروط المناقصة نفسها وليس من خلال مقول مغلوب/آخر.
- لديه خبرة في تقديم خدمات التنظيف لمدة ثلاث سنوات على الأقل حتى الموعد النهائي لتقديم عروض المناقصة في ثلاث خينات عامة مختلفة، مثل - كوبات جوليم والمستشفيات والمكاتب الحكومية.
- تم تقديم خدمات التنظيف في سنة 2025 لما لا يقل عن مئتين مختلفين، تبلغ مساحة كل منهما 4,000 متر مربع على الأقل (غير شامل المساحات المفتوحة).
- حضور ترخيص ساري المفعول من وزارة الاقتصاد والصناعة للعمل كمقاول خدمات في مجال التنظيف.
- لم يتم إدانة أي شخص أو أي شخص يعمل معه في الثلاث سنوات الأخيرة التي تسبق الموعد النهائي لتقديم العروض في المناقصة بسبب انتهاك قوانين العمل.
- لم يتم غرامته أو أي شخص يعمل معه من خلال مقول مع عمل مرصوح له بحسب المادة 5 من قانون المخالفات الإدارية، - 1985، في السنة التي سبقت الموعد النهائي لتقديم العروض في المناقصة بأكثر من غرامتين لانتهاك قوانين العمل؛ فيما يتعلق بقوانين فريعية. هذا "طرف آخر" - كما هو محدد في القسم 2 من قانون معاملات البنيدات العامة، - 1976.
- العرض والشركات العاملة معه في التزاماته فيما يتعلق بالحفاظ على حقوق الموظفين، بحسب قوانين العمل وأوامر التوسع والانقياد والجماعة التي تنطبق على العارض كصاحب عمل بهدف تقديم العمل/الخدمات.
- استيفاء الحد الأدنى المطلوب من نقاط الجودة.
- حضور مؤتمر العارضين الإلزامي.

تتم إدارة المناقصة من خلال النظام الإلكتروني SOURCINGVISION. المهتمون بالمشاركة في المناقصة سوف يسجلون في النظام الإلكتروني SOURCINGVISION باستخدام رابط موقع مكابي على الإنترنت <https://www.maccabi4u.co.il/new/bids> والتأكد من أنهم تلقوا رسالة تأكيد بشأن التسجيل في النظام. الموعد النهائي لتقديم العروض هو بتاريخ 26.7.26 الساعة 12:00. لن يتم قبول العروض التي تم تقديمها بعد هذا التاريخ. في حال وجود تناقض بين هذا الإعلان وبين وثائق المناقصة تكون المرجعية لوثائق المناقصة.

مناقصة الية علنية رقم 11/26

### تنفيذ أعمال التجهيز والمنتيميديا في مشروع ارمون هميلاخ مدينة ديفيد اشعار بتحديث الشروط المسبقة

الشركة تعلن بموجب هذا الإعلان عن تحديث شروط المناقصة المذكورة كما هو مفصل أدناه:

1. يتم تغيير صياغة الشروط المسبقة 2.4 و 2.5 كما يلي:
- 2.4. العارض هو مقاول مسجل بحسب قانون انظمة تسجيل المقاولين لأعمال الهندسة والإنشاء (تصنيف المقاولين المسجلين) - 1988 في الفرع 100 تصنيف مقاول ج4 على الأقل.
- 2.5. العارض هو مقاول معترف به للأعمال الحكومية (ادناه: "المقاول المعترف") في الفرع 100، بتصنيف ج4 على الأقل؛
2. الشروط الأخرى للمناقصة لا يوجد عليها أي تغييرات.

مع الاحترام  
الشركة الحكومية للسياحة

مناقصة علنية عادية رقم 136/2026

### خدمات الصيانة بالمختبر الشمالي

مكاتب الخدمات الصحية ترغب بتلقي العروض وترغب في التعاقد مع مورد واحد قادر على تقديم خدمات الصيانة وأنظمة في المختبر الشمالي، وتسمى مكابي إلى تلقي عروض مناسبة تشمل أسعار تتوافق مع الأهداف والكميات المقدرة كما هو مفصل، وبحسب المتطلبات الواردة في وثائق المناقصة. مدة العقد 3 سنوات. ويحتفظ مكابي بحق تمديد مدة الاتفاقية لفترةين إضافيتين مدة كل منهما سنتين، بحسب الشروط (1) متطابقة، أو (2) ملائمة، بالتنسيق مع الفائز، كما هو مفصل في وثائق المناقصة.

**يجب تقديم العروض فقط للمزود الذي يستوفي كل التفاصيل التالية، والتي تعتبر شروط مسبقة الزامية:**

- فرد؛ أو شركة مرخصة قانونيا في إسرائيل.
- لديه شهادة مسك الفاتر وفقا لقانون معاملات البنيدات العامة، 1976.
- لديه خبرة في تقديم خدمات صيانة المباني خلال السنتين الأخيرتين، حتى الموعد النهائي لتقديم العروض في مناقصة المناقصة، في ثلاثة مرقاق مختلفة على الأقل، أحدها في مساحة لا تقل عن 4,000 متر مربع والأخرين في مساحة لا تقل عن 3,000 متر مربع لكل منهما.
- مقاول مسجل في سجل المقاولين في وزارة الأشغال في قطاع الكهرباء والاتصالات في المباني 160 في التصنيف أ.
- لديه شهادة سارية المفعول تثبت امتثاله لمعيار إدارة الجودة ISO9001.
- الموظف:
- مهندس كهربائي لديه رخصة سارية المفعول.
- رئيس فني الكهرباء لديه رخصة سارية المفعول وشهادة في مجال الجهد العالي.
- استيفاء الحد الأدنى المطلوب من نقاط الجودة.
- المشاركة في جولة العارضين الزامية.

تتم إدارة المناقصة من خلال النظام الإلكتروني SOURCINGVISION. المهتمون بالمشاركة في المناقصة سوف يسجلون في نظام SOURCINGVISION باستخدام رابط الموقع الإلكتروني لمكابي على الإنترنت على العنوان <https://www.maccabi4u.co.il/new/bids> والتأكد من أنهم تلقوا رسالة تأكيد بشأن التسجيل في النظام. الموعد النهائي لتقديم العروض هو 26.7.26 الساعة 12:00. لن يتم قبول العروض التي تم تقديمها بعد هذا التاريخ. في حال وجود تناقض بين هذا الإعلان وبين وثائق المناقصة تكون المرجعية لوثائق المناقصة.

مناقصة الية علنية رقم 34/2026

### لنشغيل مبني ماركت صغير في مجمع سكن الطلاب في جامعة حيفا

مستندات المناقصة متوفرة للطباعة على موقع الانترنت على العنوان: <http://tender.haifa.ac.il>

الموعد النهائي لتقديم العروض: يوم الأحد، 2026.08.02 حتى الساعة 12:00

نلفت عنابة المهتمين بالمناقصة: التعديلات والتغييرات، بحسب ما تكون موجودة في المناقصة، سيتم نشرها على الموقع الإلكتروني المذكور اعلاه فقط

جامعة حيفا تطلب المشاركة

مستندات المناقصة متوفرة للطباعة على موقع الانترنت على العنوان: <http://tender.haifa.ac.il>

الموعد النهائي لتقديم العروض: يوم الأحد، 2026.08.02 حتى الساعة 12:00

نلفت عنابة المهتمين بالمناقصة: التعديلات والتغييرات، بحسب ما تكون موجودة في المناقصة، سيتم نشرها على الموقع الإلكتروني المذكور اعلاه فقط