



تاریخ
۲۸
فروردین
۱۴۰۰
شنبه

سخن بزرگان

کسی که خوب فکر می کند

لازم نیست زیاد فکر کند

آلمانی



صفحه
۵
شماره
۲۰۵۲
سال
بیست و هفتم

ساخت یک مزرعه هوشمند و خودکفای مینیاتوری



دانشمندان سنگاپوری موفق به ساخت یک مزرعه کوچک مینیاتوری خودکفا موسوم به SmartFarm شده‌اند که با استفاده از آبی که از هوا می‌گیرد، گیاهان درون خود را رشد می‌دهد و نمونه‌های توسعه یافته این سیستم می‌توانند در پام‌های ساختمان‌ها در شهرها نیز استفاده شوند.

به گزارش ایسنا و به نقل از نیواطلس، در بسیاری از مناطق جهان ممکن است بارندگی زیادی وجود نداشته باشد، اما به ویژه در شب، مقدار مناسبی از بخار آب در هوا وجود دارد. اکنون یک دستگاه آزمایشی جدید بخار را دریافت می‌کند و سپس از آن برای آبیاری گیاهان خوراکی استفاده می‌کند.

نمونه اولیه این دستگاه در مقیاس کوچک که به اسم SmartFarm به معنای «مزرعه هوشمند» شناخته می‌شود، توسط یک گروه از محققان در دانشگاه ملی سنگاپور به سرپرستی پروفیسور تان سونی چینگ طراحی شده است. این دستگاه یک جعبه شفاف متشکل از آکرلیک است که دارای گیاهان خوراکی در سطح خود است که آنها را در خاک رشد می‌دهد. در بالای این دستگاه نیز یک پتل هیدروژلی در زیر یک پوشش موتوری خورشیدی قرار دارد.

این هیدروژل مبتنی بر مس بسیار جذاب است و به راحتی بخار آب را از هوای خنک شب هنگام باز بودن پوشش بیرونی می‌کشد. سپس یک زمان‌سنج در سحرگاه آن پوشش را می‌بندد، اشعه خورشید در

یک حسگر زیستی جدید به ما اجازه می‌دهد دقیقاً آنچه که زندگی را تشکیل می‌دهد، ببینیم. به گزارش ایسنا و به نقل از آی‌ای، یک هورمون گیاهی تولید شده در نوک ساقه نقش مهمی در هماهنگی بسیاری از روندهای رشد و رفتاری در چرخه‌های زندگی گیاه دارد که به آن «آکسین» (auxin) می‌گویند. آکسین از آغاز رشد جنینی تا رشد ریشه، خود را به گیرنده‌های خاص هسته سلول متصل می‌کند که منجر به فعال شدن یک سیگنالینگ می‌شود که واکنش گیاه به تحریکات خارجی را هماهنگ می‌کند. اکنون دانشمندان موسسه زیست شناسی تکاملی «ماکس پلانک» در توینگن آلمان و دانشگاه بایروت آلمان ابرازی ابداع کرده‌اند که امکان مشاهده زنده و در لحظه «آکسین» را در سلول‌های گیاهان زنده فراهم می‌کند. این یک دستاورد شگرف و چشمگیر است، زیرا تقریباً پس از یک قرن از کشف «آکسین» اکنون می‌توان برای اولین بار آن را در لحظه مشاهده کرد. بر اساس مطالعه منتشر شده در مجله Nature، محققان آلمانی توانستند توزیع مجدد آکسین را با استفاده از یک حسگر زیستی جدید مشاهده کنند. این ابزار جدید که آکسن» (AuxSen) نامیده می‌شود، مبتنی بر



ردیف	شرح پروژه	مبلغ برآورد (ریال)	مبلغ تضمین (ریال)	گواهی صلاحیت معتبر مورد نیاز
۱	نصب، راه اندازی، بهره برداری، پشتیبانی و نگهداری از سامانه های ثبت تلفخ عبور و مرور تجدید شده	۲۷/۷۰۰/۰۰۰/۰۰۰	۲/۳۸۵/۰۰۰/۰۰۰	بشرح مندرج در اسناد مناقصه

۱) داشتن گواهی صلاحیت معتبر مطابق با اسناد مناقصه الزامی می باشد. ۲) مهلت دریافت اسناد مناقصه از تاریخ ۱۴۰۰/۰۱/۳۱ بمدت (۵) روز از طریق سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد) به آدرس www.setadiran.ir

۳) آخرین مهلت بارگذاری مدارک و پیشنهاد قیمت: آخرین مهلت بارگذاری مدارک به صورت الکترونیکی در سامانه ستاد تا پایان وقت اداری مورخ ۱۴۰۰/۰۲/۱۸ و تحویل نسخه فیزیکی آن به مناقصه گزار با رعایت موارد مندرج در اسناد مناقصه تا پایان وقت اداری ۱۴۰۰/۰۲/۱۸ و محل آن دبیرخانه اداره کل می باشد.

۴) زمان گشایش پیشنهاد: پیشنهادها را در حضور نمایندگان مناقصه گران حاضر در جلسه در ساعت ۱۰:۰۰ صبح مورخ ۱۴۰۰/۰۲/۱۹ در این اداره کل بازگشایی خواهد شد.

۵) اطلاعات تماس دستگاه مناقصه گزار جهت دریافت اطلاعات بیشتر درخصوص اسناد مناقصه: شیراز بولوار مدرس اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده ای استان فارس- اداره پیمان و رسیدگی (۶) هزینه کارمزد ستاد به عهده برنده مناقصه خواهد بود.

۷) اطلاعات سامانه ستاد جهت انجام مراحل عضویت در سامانه: مرکز تماس: ۲۷۳۱۳۱۳۱، دفتر ثبت نام: ۸۵۱۹۳۷۶۸ و ۸۸۹۶۹۷۳۷ اطلاعات تماس دفاتر ثبت نام سایر استانها، در سایت سامانه (www.setadiran.ir) بخش ثبت نام / پروفایل تامین کننده / مناقصه گر موجود است. (۸) وب سایت ها جهت بازبینی آگهی www.setadiran.ir و iets.mporg.ir

تاریخ انتشار نوبت اول: ۱۴۰۰/۰۱/۲۸ تاریخ انتشار نوبت دوم: ۱۴۰۰/۰۱/۲۹ ۱۱۲۲۰۷۲ ۳۵۶۴۰ ۹۴۴ م الف اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده ای استان فارس

آگهی تجدید مناقصه عمومی ۴۵-۱۴۰۰

نوبت اول آگهی: ۱۴۰۰/۰۱/۲۶ سبجان سازمان سیما، منظر و فضای سبز شهری شهرداری شیراز (مدیریت پروژه های پارک های بزرگ) در نظر دارد نگهداری فضای سبز پارک ۵۸۰ هکتاری دراک فاز دو را از طریق مناقصه عمومی و با شرایط ذیل به بخش خصوصی واگذار نماید. لذا از کلیه شرکتهای واجد شرایط دعوت بعمل می آید، با توجه به موارد ذیل جهت اخذ اسناد مناقصه به آدرس: شیراز - میدان شهید مطهری - نیش بلوار قدوسی شرقی سازمان سیما، منظر و فضای سبز شهری مراجعه نمایند. ضمناً در صورت نیاز به اطلاعات بیشتر شماره تلفن ۰۷۱۳۸۴۳۱۲۷۰ - ۰۷۱۳۸۴۳۱۲۷۹ آماده پاسخگویی می باشد.

۱- مبلغ برآورد اولیه: ۱۶/۳۶۳/۴۴۳/۷۷۸ ریال ۲- مدت انجام کار: ۱۲ ماه ۳- مبلغ تضمین شرکت در مناقصه مبلغ ۸۱۹/۰۰۰/۰۰۰ ریال است که باید به یکی از صورتهای مشروحه زیر همراه با اسناد مناقصه در پاکت (الف) به دستگاه مناقصه گزار تسلیم شود.

الف - ضمانتنامه به نفع شهرداری شیراز با شناسه ملی: ۰۲۰۹۱۶۷۱ و کد اقتصادی: ۴۱۱۳۶۴۸۷۷۴۵۵ ب - فیش واریز نقدی به حساب سازمان به شماره ۰۷۹۲۲۵۴۲۸۹ بانک شهر ۴- ارائه گواهی صلاحیت معتبر از اداره تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان فارس الزامی است و شرکتهایی که مجوز فعالیت از استانهای دیگر را داشته باشند می بایست مجوز فعالیت در استان فارس را از اداره تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان فارس اخذ نمایند.

۵- مدیرعامل یا یکی از اعضای هیات مدیره شرکت الزاماً می بایست دارای مدرک کارشناسی از دانشکده های کشاورزی یا منابع طبیعی در رشته های مرتبط با موضوع مناقصه و سهام دار و دارای حق امضا در اسناد و مدارک مالی و قراردادهای باشد. ۶- ارائه یک سال سابقه اجرایی در خصوص حفظ و نگهداری فضای سبز یا احداث فضای سبز توسط شرکت، الزامی می باشد.

۷- خدمات حفظ و نگهداری فضای سبز می بایست جزء موضوع اساسنامه شرکت باشد. ۸- زمان بازدید میدانی ساعت ۱۱ صبح مورخه ۱۴۰۰/۰۲/۰۴ و محل تجمع سازمان سیما، منظر و فضای سبز شهری می باشد. ۹- آخرین مهلت تحویل پیشنهادها: تا پایان وقت اداری مورخه ۱۴۰۰/۰۲/۰۸ می باشد.

۱۰- زمان تشکیل کمیسیون بازگشایی پاکت ها ساعت ۱۳ مورخه ۱۴۰۰/۰۲/۱۱ در محل سالن جلسات اداره کل حقوقی شهرداری شیراز واقع در چهار راه خلدبرین خواهد بود. ۱۱- هزینه آگهی بعهده برنده مناقصه خواهد بود و شهرداری در رد یک یا تمام پیشنهادات مختار میباشد. ۱۲- بدیهی است شرکت در مناقصه و ارائه پیشنهاد بمنزله قبول کلیه شروط شهرداری و تصمیمات متخذه خواهد بود. ۱۳- سایر شرایط و مشخصات در اسناد مناقصه ارائه خواهد شد. ۱۴- آگهیسی و اطلاعات مربوطه از طریق سایت https://shaffaf.shiraz.ir قابل مشاهده می باشد. ۱۱۲۲۰۸۳ ۳۵۶۴۴

اداره کل ارتباطات و امور بین الملل شهرداری شیراز

آگهی مناقصه عمومی نوبت اول شهرداری اسیر در نظر دارد به استناد مصوبه شماره ۳۹ تاریخ ۹۹/۰۹/۱۱ و مصوبه شماره ۵۱ تاریخ ۹۹/۱۱/۱۸ شورای اسلامی شهر عملیات زیرسرای و روسازی معابر سطح شهر بر اساس شرایط ذیل به پیمانکار واجد شرایط و دارای صلاحیت(حداقل رتبه ۵ راه) واگذار نماید . مشخصات فنی پروژه: ۱- اجرای قیرپاشی و آسفالت گرم به ضخامت ۵ سانتی متر به مساحت تقریبی ۶/۰۰۰ متر مربع ۲- ۱.۳ لایه زیر اساس (مخلوط ریزی) به ضخامت ۲۰ سانتی متر مربع به مساحت تقریبی ۱/۰۰۰ متر مربع ۳- لایه اساس به ضخامت ۱۰ تا ۱۵ سانتی متر به مساحت تقریبی ۲/۵۰۰ متر مربع ۴- برآورد اولیه مبلغ ۱۰/۲۴۵/۰۰۰/۰۰۰ ریال (ده میلیارد و دویست و چهل و پنج میلیون ریال) می باشد. ۵- سیرده شرکت در مناقصه ۵۱۳/۰۰۰/۰۰۰ ریال (پانصد و سیزده میلیون ریال) خواهد بود . که به صورت ضمانت نامه بانکی ، واریز نقدی به حساب ۱۰۳۴۹۴۶۰۰۰۰۰۰ بانک صادرات به نام شهرداری اسیر می باشد. ۶- تبصره: پرنده اول تا سوم در صورتی که حاضر به انعقاد قرارداد نشوند سیرده آنها به نفع شهرداری ضبط می شود. ۷- شرایط و ضوابط کار و نکات فنی و اجرایی آن در اسناد مناقصه موجود می باشد . محل دریافت اسناد - شهرداری اسیر امور مالی تاریخ مرحله اول آگهی: ۱۴۰۰/۰۱/۲۱ ۱۴۰۰/۰۲/۰۴ مهلت دریافت اسناد: ۱۴۰۰/۰۲/۰۴ تاریخ گشایش پاکت ها: ۱۴۰۰/۰۲/۰۹ ۱۱۲۰۸۲۴ ۳۵۶۰۳ ۹۱۲ م الف

آگهی مناقصه

نوبت اول: ۱۴۰۰/۰۱/۲۱ ۱۴۰۰/۰۱/۲۸ نوبت دوم: ۱۴۰۰/۰۱/۲۸ شهرداری مشکان درنظر دارد نسبت به اجرای عملیات آسفالت سطح شهر از قبیل پخت، حمل ، پخش و تامین قیر MC به مقدار تقریبی ۱۵۰۰ تن آسفالت اقدام نماید. لذا از کلیه متقاضیان واجد شرایط دعوت به عمل می آید با در نظر گرفتن شرایط زیر جهت شرکت در آگهی اقدام و برای کسب اطلاعات بیشتر به شهرداری مراجعه نمایند. شرایط: ۱- شهرداری در رد یا قبول پیشنهادها مختار است. ۲- متقاضیان می بایست مبلغ ۳۰۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال بابت سپرده شرکت در مناقصه به حساب سیبا ۰۱۵۶۴۵۳۴۰۰۴ بنام شهرداری نزد بانک ملی شعبه مشکان واریز و یا معادل آن ضمانتنامه بانکی ارائه دهند و اصل رسید را به همراه سایر اسناد در پاکت مربوطه و در موعد مقرر تحویل نمایند. ۳- به پیشنهادهای مخدوش، ناخوانا، فاقد سیرده و ارسال پس از مهلت مقرر ترتیب اثر داده نمی شود. ۴- در صورتی که برندگان اول ، دوم ، سوم به ترتیب با اعلام کتبی شهرداری حاضر به انجام تعهد نشوند سیرده شرکت در مناقصه به نفع شهرداری ضبط می شود. ۵- شرکت کنندگان حداکثر تا پایان وقت اداری روز سه شنبه مورخه ۱۴۰۰/۰۲/۰۷ پیشنادهای خود را تحویل واحد دبیرخانه شهرداری دهند. ۶- هزینه درج کلیه آگهی ها به عهده برنده مناقصه می باشد. ۷- قیمت برآوردی و سایر شرایط در اسناد مناقصه درج گردیده است. ۸- مبلغ پیشنهادی پیمانکار شامل: تامین مصالح تولید آسفالت (بجز قیر) - حمل و پخش آسفالت - تهیه MC حمل و پخش می باشد. ۹- شهرداری مقدار تقریبی ۸۰ تن قیر به فرد برنده مناقصه می دهد، لذا پیمانکار شرکت کننده در مناقصه باید مخزن کافی جهت تخلیه قیر داشته باشد همچنین شهرداری در قبال طلب پیمانکار قیر مازاد خود را به فرد برنده می دهد و برنده مناقصه موظف است بجای وجه نقد نسبت به اخذ قیر یا قیمت روز بر اساس نرخ مندرج در فاکتور اقدام نماید. شماره تماس: ۰۷۱۵۳۸۶۳۵۰۰ ۱۱۱۷۳۲۴ ۳۵۵۹۴ ۸۲۶ م الف

شهرداری مشکان

روزنامه طلوع آگهی

و مشترک می پذیرد

۳۲۳۴۴۷۷۲