رونق کشاورزی دیجیتال در بحران کرونا

میترا جلیلی
خبرنگار

حالا دیگر بحران کرونا به یک تهدید جدی برای تأمین امنیت غذایی صدها میلیون نفر در سراسر جهان تبدیل شده و مجمع جهانی اقتصاد نیز هشدار داده است که با توجه به ادامه دار شدن این بیماری، چرخه کشاورزی جهان هم دچار مشکلاتی جدی می‌شود که خود در تأمین غذای جهان تأثیرگذار خواهد بود. این مجمع، بتازگی اعلام کرده است که تنها کشاورزی دیجیتال می‌تواند با کمبود احتمالی مواد غذایی جهان در آینده مقابله کرده و به کشاورزان بویژه در کشورهای درحال توسعه کمک کند تا از مشکلات اقتصادی کرونا عبور کنند. در همین راستا بسیاری از کشورها دست به دامان تکنولوژی شده‌اند تا با کمک جدیدترین ابزارها و تجهیزات فناورانه بتوانند از این گردنه سخت اقتصادی عبور کنند.

■ تکنولوژی یاریگر کشورهای کم‌درآمد

انتظار می‌رود تا سال ۲۰۵۰ تعداد جمعیت جهان از ۱۰ میلیارد نفر فراتر برود که دوسوم این جمعیت در مناطق شهری زندگی می‌کنند و نسبت به ۷.۸ میلیارد نفر فعلی، رقم بالایی است. ازسوی دیگر هرروز بر تعداد کسانی که از روستاها به شهرها مهاجرت می‌کنند افزوده می‌شود و همین موضوع عملاً توازن بین نیروی کار حوزه تأمین غذای جهان و مصرف کنندگان را به هم می‌زند. شیوع کرونا نیز در کوتاه مدت در اثر محدودیت‌های حمل‌ونقل هوایی، زمینی و... انتقال غذای تازه را مختل می‌کند و در درازمدت نیز فقدان نیروی کار بر کاشت و برداشت محصولات اثرگذار است و می‌تواند به کمبود محصول و افزایش قیمت محصولات منجر شود. در این میان به نظر می‌رسد تکنولوژی، پاسخی صریح برای حل تمام این مشکلات در آستین دارد چراکه شاهد اجرای طرح‌های فناورانه مختلفی در این زمینه هستیم. یکی از این مراکز، سازمان توسعه کشاورزی دقیق (PAD)، یک سازمان غیرانتفاعی است که در زمینه آموزش کشاورزی فناورانه و دقیق به کشاورزان جهان بویژه در کشورهای کمتر توسعه یافته، فعالیت دارد. تحقیق PAD نشان می‌دهد کرونا بر میزان تولید و زندگی کشاورزان در کشورهای جهان سوم تأثیرگذار بوده و هرچند شکاف بین طبقه ثروتمند و فقرا بیشتر شده ولی با کمک تکنولوژی می‌توان وضعیت زندگی کشاورزان را در کشورهای درحال توسعه بهبود بخشید. در گزارش این سازمان آمده است: درآمد ۹۰ درصد مردم این مناطق از کشاورزی تأمین می‌شود اما بیشتر از روش‌های سنتی بهره می‌گیرند که بازدهی کمی دارد و باید به آنها لزوم استفاده از تکنولوژی را آموزش داد.

این سازمان تاکنون در بنگلادش، کنیا، رواندا، پاکستان، اوگاندا، زامبیا، اتیوپی و هندوستان تلاش‌های فراوانی کرده تا کشاورزان کم درآمد را با ابزارهای فناورانه آنالیز خاک، عکسبرداری پهپادها از مزارع و تهیه بیگ دیتا (ابرداده) و همچنین استفاده از تحقیقات ماشین‌های یادگیری آشنا کند و البته این موضوع از زمان آغاز بحران کرونا شدت یافته است تا تأثیر این بحران بر کشاورزان فقیر این مناطق به حداقل برسد و ازسوی دیگر در جریان چرخه تأمین غذای این کشورها نیز مشکل زیادی ایجاد نشود.

از زمان آغاز کرونا و جدی‌تر شدن این بحران، سازمان PAD همچنین با شرکت mPower که در زمینه تولید اپلیکیشن و طراحی برنامه‌های خاص برای کشاورزان کم درآمد فعالیت دارد، همکاری خود را آغاز کرده است. این شرکت در حال حاضر نحوه کشاورزی و زندگی کشاورزان در ۱۵ کشور فقیر جهان را با کمک طرح های Agro۳۶۰ و GeoPotato تغییر داده است. Agro۳۶۰ با برنج کاران و کسانی که مزارع فلفل دارند ازطریق پیامک ارتباط دارد و مشکلات آنها را حل می‌کند تا بدون نگرانی از ضعیف بودن اینترنت، راهنمایی‌های لازم را در زمینه کشاورزی دریافت کنند. در قالب GeoPotato نیز کشاورزان هشدارهای هواشناسی را دریافت می‌کنند و زمان مناسب برای هرکار مربوط به کشاورزی دقیق به آنها یادآوری می‌شود.

■ بازهم ردپای گوگل و روبات‌ها

یکی از کمپانی‌های بزرگ فعال در زمینه کمک به کشاورزان در دوران کرونا نیز شرکت آلفابت (شرکت مادر تخصصی گوگل) است که بتازگی به کمپین تلاش برای کشاورزی پایدار پیوسته است. این شرکت از روبات‌ها و آنالیز بیگ دیتا (ابرداده) استفاده می‌کند تا درجنگ با کمبود احتمالی غذا و گرسنگی، پیروز میدان باشد. همان‌طور که گوگل ارتباط مردم جهان با یکدیگر را از طریق شبکه جهانی وب برقرار کرده است، حالا آلفابت می‌خواهد به کشاورز کمک کند تا شبکه‌ای از دیتای هر گیاه را در یک مزرعه در اختیار داشته باشد و برای این منظور هم از روبات‌های توسعه‌یافته و پیشرفته استفاده می‌کند. این روبات‌ها به پنل‌های خورشیدی مجهز هستند بنابراین از سوخت فسیلی استفاده نمی‌کنند و سهمی در آلودگی محیط زیست و تغییرات اقلیمی نخواهند داشت. این روبات‌ها که تعدادی دوربین و سنسور دارند و به نرم افزارهای خاص مجهز هستند، در اندازه و شکل‌های مختلفی طراحی خواهند شد تا در مزارع با محصولات مختلف بتواند کارآیی داشته باشد. این روبات‌ها با حرکت در مزارع می‌توانند دیتا و اطلاعاتی درباره ارتفاع گیاه، سایز میوه، میزان سبزی و طراوت برگ و... را جمع‌آوری کنند و آن را همراه با سایر اطلاعات همچون وضعیت خاک، وضعیت آب و هوایی و... در اختیار سیستم ماشین یادگیری قرار دهند. حالا کشاورزان با توجه به این داده‌ها بهترین زمان برای کوددهی، آبیاری، برداشت محصول و... را در اختیار دارند و می‌توانند با کمترین ضایعات، بیشترین بازده محصول را تجربه کنند. این روبات حتی می‌تواند در صورت آلوده شدن یک بوته به آفت، بلافاصله به کشاورز اطلاع دهد تا با اقدامات اولیه ضروری، بیماری به کل مزرعه سرایت نکند.

یکی دیگر از مشکلات کشاورزی وجین کردن علف‌های هرز است که در مزارع بزرگ هزینه زیادی باید برای کارگر پرداخت شود و در صورت استفاده از علف کش‌ها نیز محیط زیست آلوده می‌شود و احتمال دارد استفاده از محصولات این مزارع برای سلامت مردم مشکلاتی ایجاد کند. بنابراین روبات‌های AVO توسط کمپانی آلمانی ecoRobotix به‌عنوان گزینه‌ای مناسب ارائه شده‌اند. این روبات از هوش مصنوعی بهره می‌گیرد و میزان استفاده از علف کش‌ها در مزارع را تا ۹۰ درصد کاهش می‌دهد. این روبات هم با انرژی خورشیدی کار می‌کند و می‌تواند تا ۱۲ ساعت در مزارع فعالیت داشته باشد. شب هنگام هم می‌توان برای شارژ آن از باتری استفاده کرد. این روبات همچنین دوربین و سنسور دارد و مجهز به سیستم هشدار است تا چنانچه با وضعیتی غیرمنتظره از نظر میزان علف‌ها و... مواجه شد، به کشاورز اطلاع‌رسانی کند.

■ پهپادهای چینی

یکی از کشورهایی که با شیوع کرونا تحقیق درباره کشاورزی مبتنی بر فناوری، کشاورزی دقیق، آبیاری هوشمند و... در آن بسرعت جان گرفت، چین است. با شیوع کرونا در چین، کشاورزان توسط دولت تشویق شده‌اند که امسال بر سطح زمین‌های زیر کشت خود بیفزایند تا محصول بیشتری تولید شود و در این میان مزارع هوشمند مورد توجه قرار گرفته‌اند و پهپادها جایگاه ویژه‌ای در این طرح دارند. چین که در زمینه استفاده از پهپادها در ارتش پیشتاز است با کمک این فناوری می‌خواهد انقلابی در کشاورزی نیز ایجاد کند. بنیانگذار XAG، یک کمپانی پهپادی واقع در گوانگجو چین اعلام کرده که پهپادهای این کمپانی به کشاورزان کمک می‌کند تا بر محصولات خود نظارت بیشتری داشته باشند و نحوه کاشت بذر و استفاده از کودها به صورتی کاملاً مؤثر انجام گیرد. درحال حاضر ۴۲ هزار پهپاد این کمپانی روزانه بیش از ۱.۲ میلیون پرواز دارند. از آنجاکه پهپادها ۱۰ بار مؤثرتر از نیروهای انسانی کارآزموده عمل می‌کنند، کم هزینه‌تر بوده و دوستدار محیط زیست هستند این فناوری در چین بسیار مورد توجه قرار گرفته است. «لی لیپینگ» یک کشاورز ۵۱ ساله که حالا از این پهپادها کمک می‌گیرد می‌گوید دیگر لازم نیست تمام مزرعه را طی کنم. پهپادها برحسب نیاز محصول به کوددهی و دفع آفات می‌پردازند و ۵۰ تا ۸۰ بار سریع‌تر از روش‌های سنتی عمل می‌کنند و کشاورز هم دیگر بوی سم یا آفت کش‌ها را استنشاق نمی‌کند. وی اعتقاد دارد شاید استفاده از پهپاد در نگاه نخست پرهزینه به چشم بیاید اما با توجه به اینکه بیشتر کشاورزان سن بالایی دارند و جوانان کمتر به این موضوع روی خوش نشان می‌دهند امروزه یافتن کارگر برای مزارع چندان راحت نیست. وی که حالا کار با پهپادها را یاد گرفته می‌گوید امسال ۲۰ هکتار بیشتر برنج کاشته و با توجه به استفاده از پهپاد احتمالاً بازده محصول بالایی خواهد داشت چراکه خطاهای انسانی در آن به حداقل می‌رسد. DJI هم یکی دیگر از کمپانی‌های پهپادی چین است که بیش از ۱۰ میلیون یوآن در پهپادهای کشاورزی هزینه کرده و قرار است حداقل به ۲۰ هزار نفر آموزش استفاده از پهپاد را بدهد.

■ 5G بازوی کمکی مالزی

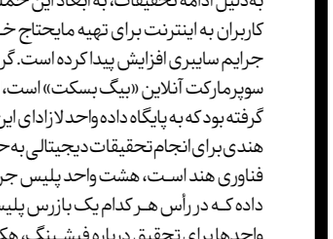
مالزی نیز یکی از کشورهایی است که در زمینه کشاورزی فناورانه و پایدار تلاش فراوانی دارد و حالا در بحران کرونا این تلاش افزون شده است. در مالزی کشاورزی یکی از بازوهای اقتصاد این کشور محسوب می‌شود و حدود ۷ تا ۱۲ درصد تولید ناخالص داخلی این کشور به کشاورزی مربوط می‌شود اما کرونا به آن آسیب زیادی وارد کرده است. مؤسسه تحقیقات و توسعه کشاورزی مالزی (MARDI) برای توسعه سریع کشاورزی این کشور از انقلاب صنعتی چهارم استفاده کرده و با کمک اپراتور مخابراتی Maxis از فناوری 5G بهره گرفته تا راهکارهایی به کشاورزان ارائه بدهد. به این ترتیب داده‌های فراوانی ازطریق فناوری اینترنت اشیا سنسورها جمع‌آوری می‌شد و به کشاورزان کمک می‌کرد تا با استفاده از سیستم هوشمند agritech بر رشد محصولات خود نظارت دائم و فناورانه داشته باشند و به طور دقیق از کود، سموم و... استفاده کنند. در این سیستم سنسورها میزان رطوبت و PH خاک، دمای محیط و... به‌طور دائم اندازه‌گیری و بهترین و مؤثرترین زمان ممکن برای آبیاری و... اعلام می‌شود.

اخبار

تا ۲۰۳۰

روبات‌ها بخشی از ارتش انگلیس می شوند

رئیس ستاد نیروهای مسلح انگلیس معتقد است تا دهه ۲۰۳۰ میلادی یک چهارم ارتش این کشور را روبات‌ها تشکیل خواهند داد. به گزارش مهر، اتکای نیروهای نظامی به پهپادها و وسایل نقلیه روباتیک هر روز بیشتر می‌شود. در همین راستا «سرنیک کارتر» رئیس ستاد نیروهای مسلح انگلیس در یک مصاحبه اعلام کرد به اعتقاد او یک چهارم ارتش این کشور تا دهه ۲۰۳۰ میلادی با روبات‌ها جایگزین می‌شود. البته او اشاره کرد چنین هدفی هنوز تأیید نشده اما برخی فرآیندهای اتوماسیون را می‌توان در خطوط مقدم درگیری‌ها به کار گرفت. البته این پیش‌بینی چندان دقیق نیست. چرا که می‌شد سرمایه بیشتر برای توسعه جنگ افزارهای روباتیک در بازنگری پنج ساله دفاعی در نظر گرفته شود که اکنون به تعویق افتاده است. کارتر در این مصاحبه از دولت خواست بازنگری مذکور را زودتر انجام دهد. البته تعجبی ندارد که انگلیس روبات‌های بیشتری را در ارتش به کار بگیرد. ارتش این کشور هم اکنون فقط ۷۳ هزار و ۸۷۰ سرباز آموزش دیده دارد، حال آنکه پیش‌بینی می‌شد تعداد این سربازان ۸۲ هزار و ۵۰ نفر باشد. بنابراین روبات‌ها می‌توانند جای خالی نیروهای آموزش دیده را پر کنند یا علاوه بر کاهش اتکا به سربازان، ارتش را گسترش دهند. البته مشخص نیست این روبات‌ها چه نقش‌هایی در ارتش برعهده می‌گیرند.



سرقت اطلاعات کاربران در حمله سایبری به سوپرمارکت هندی

اطلاعات شخصی میلیون‌ها نفر از کاربران سوپرمارکت اینترنتی هندی «بیگ بسکت» در جریان یک حمله سایبری به سرقت رفت. به گزارش ایسنا، هری منون، مدیرعامل و یکی از مؤسسان سوپرمارکت آنلاین «بیگ بسکت» این حمله را تأیید کرد که نخستین بار توسط شرکت تحقیقات امنیت سایبری سایبل امریکا گزارش شده بود. اطلاعات به سرقت رفته شامل آدرس ایمیل، شماره تلفن همراه و نشانی کامل هستند که در دارک وب به قیمت بیش از ۴۰ هزار دلار به فروش گذاشته شده‌اند. منون به بلومبرگ نیوز گفت: یک رخنه اطلاعاتی صورت گرفته و ما این مسأله را به پلیس جرایم سایبری گزارش کرده‌ایم اما به‌دلیل ادامه تحقیقات، به ابعاد این حمله اشاره‌ای نکرد. با روی آوردن فزاینده کاربران به اینترنت برای تهیه مایحتاج خود در دوران همه‌گیری ویروس کرونا، جرایم سایبری افزایش پیدا کرده است. گروه علی بابا هولدینگ که حامی بزرگ سوپرمارکت آنلاین «بیگ بسکت» است، اوایل امسال هدف حمله سایبری قرار گرفته بود که به پایگاه داده واحد لازادای این شرکت رخنه کرده بودند. اما مقامات هندی برای انجام تحقیقات دیجیتالی به‌حد کافی مجهز نیستند. بانگالور که‌هاب فناوری هند است، هشت واحد پلیس جرایم سایبر در یک سال گذشته تشکیل داده که در رأس هر کدام یک بازرس پلیس قرار دارد اما بسیاری از کارکنان این واحدها برای تحقیق درباره فیشینگ، هک و سایر انواع حملات آنلاین تعلیم ندیده‌اند. برخی از این دفاتر هر ماه صدها شکایت دریافت می‌کنند اما بسیاری از این جرایم حل نشده باقی می‌مانند. براساس گزارش بلومبرگ، «بیگ بسکت» که مقر آن در بانگالور است، محصولات غذایی به خریداران در بیش از دهها شهر می‌فروشد. این سوپرمارکت آنلاین سرگرم مذاکره برای فروش حدود ۵۰ درصد سهم به ارزش حدود دو میلیارد دلار به گروه تاتا است.

نوبت اول
آگهی مناقصه عمومی یک مرحله‌ای
مؤسسه مهندسی رهاب در نظر دارد اجرای «عملیات اجرای سازه هسته مرکزی ایستگاه S01 تا تراز سقف اول پروژه خط ۲ قطار شهری تبریز» را از طریق آگهی عمومی به مناقصه بگذارد.
- **مدت زمان اجرا:** از تاریخ انعقاد قرارداد به مدت ۲۴۰ روز تقویمی تعیین می‌گردد.
- **مبلغ تضمین شرکت در مناقصه:** مبلغ تضمین شرکت در مناقصه، مطابق ماده ۶ تصویب‌نامه شماره ۱۲۳۴۰۲/ت۵۰۶۵۹ مورخه ۹۴/۰۹/۲۲ آیین‌نامه تضامین معاملات دولتی مبلغ ۱/۱۳۸/۹۹۲/۵۰۰ ریال می‌باشد که به‌صورت انواع تضامین مورد قبول در آیین‌نامه معاملات دولتی ارائه گردد.
- **آخرین مهلت تحویل پیشنهاد قیمت:** تا پایان وقت اداری روز شنبه مورخ ۹۹/۰۹/۰۸
- **تاریخ بازگشایی پاکات:** بازگشایی پاکات توسط کمیسیون مناقصه کارفرما انجام خواهد شد و نتیجه به‌صورت کتبی به برنده مناقصه اعلام می‌گردد.

داوطلبان می‌توانند به منظور دریافت اسناد مناقصه از روز سه‌شنبه مورخ ۹۹/۰۸/۲۰ تا پایان وقت اداری روز چهارشنبه مورخ ۹۹/۰۸/۲۸ با در دست داشتن معرفی‌نامه به یکی از آدرس‌های زیر مراجعه نمایند.
1. تهران- میدان آزادی- بلوار شهید عزیزی - نبش کوچه آجرلو- پلاک ۴ (تلفن: ۰۲۱۶۶۰۶۵۵۷۰)
2. استان آذربایجان شرقی، تبریز، کوی پرواز، خیابان بابائی دوم، پلاک ۱۵، ساختمان افق، طبقه ۲، واحد امور قراردادها (تلفن ۰۴۱۳۳۸۷۳۰۵۱ داخلی ۳۲)

مؤسسه مهندسی رهاب

نوبت اول
آگهی مناقصه عمومی یک مرحله‌ای شماره ۹۹/۱۱۰
مؤسسه ریل گستر در نظر دارد خرید فنر پابند و سلو SKL14 در پروژه راه‌آهن یزد- اقلید را از طریق مناقصه عمومی به بخش خصوصی واگذار نماید. بدین‌وسیله از کلیه شرکت‌های واجدشرایط دعوت به‌عمل می‌آید جهت اخذ اسناد و شرکت در مناقصه از تاریخ ۹۹/۰۸/۲۱ لغایت ۹۹/۰۸/۲۴ به آدرس: شیراز، بلوار مدرس، بلوار رازی، جنب امداد خودرو، مؤسسه ریل‌گستر مراجعه نمایند.
1. مبلغ سپرده شرکت در مناقصه ۴/۹۶۵/۶۰۰/۰۰۰ ریال می‌باشد که به صورت ضمانت‌نامه معتبر بانکی یا واریز نقدی به حساب شماره ۲۱۶۱۷۳۰۱۸۰۰۱ نزد بانک کشاورزی شعبه شیراز به نام مؤسسه ریل گستر انجام پذیرد.
2. آخرین مهلت تحویل پیشنهادات ساعت ۱۲ روز شنبه مورخ ۱۳۹۹/۰۹/۰۱ خواهد بود.
3. مناقصه‌گزار در رد یا قبول یک یا کلیه پیشنهادات مختار است.
4. هزینه آگهی به عهده برنده مناقصه می‌باشد.

ضمناً در صورت نیاز به اطلاعات بیشتر شماره تلفن ۲-۳۷۲۵۶۵۶۱-۰۷۱ داخلی ۷۱۴۲-۷۱۹۳ آماده پاسخگویی می‌باشد.

نوبت اول
آگهی مناقصه عمومی یک مرحله‌ای شماره ۹۹/۱۱۲
مؤسسه ریل‌گستر در نظر دارد خرید پیچ تراورس بتنی وسلو در پروژه راه‌آهن یزد - اقلید را از طریق مناقصه عمومی به بخش خصوصی واگذار نماید. بدینوسیله از کلیه شرکت‌های واجدشرایط دعوت به‌عمل می‌آید جهت اخذ اسناد و شرکت در مناقصه از تاریخ ۹۹/۰۸/۲۱ لغایت ۹۹/۰۸/۲۴ به آدرس: شیراز، بلوار مدرس، بلوار رازی، جنب امداد خودرو، مؤسسه ریل‌گستر مراجعه نمایند.
1. مبلغ سپرده شرکت در مناقصه ۴/۵۹۶/۰۰۰/۰۰۰ ریال می‌باشد که به‌صورت ضمانت‌نامه معتبر بانکی یا واریز نقدی به حساب شماره ۲۱۶۱۷۳۰۱۸۰۰۱ نزد بانک کشاورزی شعبه شیراز به نام مؤسسه ریل گستر انجام پذیرد.
2. آخرین مهلت تحویل پیشنهادات ساعت ۱۲ روز شنبه مورخ ۱۳۹۹/۰۹/۰۱ خواهد بود.
3. مناقصه‌گزار در رد یا قبول یک یا کلیه پیشنهادات مختار است.
4. هزینه آگهی به عهده برنده مناقصه می‌باشد.

ضمناً درصورت نیاز به اطلاعات بیشتر شماره تلفن ۲-۳۷۲۵۶۵۶۱-۰۷۱ داخلی ۷۱۴۲-۷۱۹۳ آماده پاسخگویی می‌باشد.

نوبت اول
آگهی مناقصه عمومی یک مرحله‌ای شماره ۹۹/۱۱۱
مؤسسه ریل گستر در نظر دارد خرید پد پلاستیکی UIC60 و گاید پلیت پلاستیکی SKL14 در پروژه راه‌آهن یزد - اقلید را از طریق مناقصه عمومی به بخش خصوصی واگذار نماید. بدین‌وسیله از کلیه شرکت‌های واجدشرایط دعوت به‌عمل می‌آید جهت اخذ اسناد و شرکت در مناقصه از تاریخ ۹۹/۰۸/۲۱ لغایت ۹۹/۰۸/۲۴ به آدرس: شیراز، بلوار مدرس، بلوار رازی، جنب امداد خودرو، مؤسسه ریل‌گستر مراجعه نمایند.
1. مبلغ سپرده شرکت در مناقصه ۲/۵۶۳/۰۰۰/۰۰۰ ریال می‌باشد که به‌صورت ضمانت‌نامه معتبر بانکی یا واریز نقدی به حساب شماره ۲۱۶۱۷۳۰۱۸۰۰۱ نزد بانک کشاورزی شعبه شیراز به نام مؤسسه ریل گستر انجام پذیرد.
2. آخرین مهلت تحویل پیشنهادات ساعت ۱۲ روز شنبه مورخ ۱۳۹۹/۰۹/۰۱ خواهد بود.
3. مناقصه‌گزار در رد یا قبول یک یا کلیه پیشنهادات مختار است.
4. هزینه آگهی به عهده برنده مناقصه می‌باشد.

ضمناً درصورت نیاز به اطلاعات بیشتر شماره تلفن ۲-۳۷۲۵۶۵۶۱-۰۷۱ داخلی ۷۱۴۲-۷۱۹۳ آماده پاسخگویی می‌باشد.

نوبت اول
آگهی مناقصه عمومی یک مرحله‌ای شماره ۹۹/۱۱۳
مؤسسه ریل گستر در نظر دارد خرید تراورس بتنی B70 در پروژه راه‌آهن یزد- اقلید را از طریق مناقصه عمومی به بخش خصوصی واگذار نماید. بدین‌وسیله از کلیه شرکت‌های واجدشرایط دعوت به‌عمل می‌آید جهت اخذ اسناد و شرکت در مناقصه از تاریخ ۹۹/۰۸/۲۱ لغایت ۹۹/۰۸/۲۴ به آدرس: شیراز، بلوار مدرس، بلوار رازی، جنب امداد خودرو، مؤسسه ریل‌گستر مراجعه نمایند.
1. مبلغ سپرده شرکت در مناقصه ۱۴/۸۱۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال می‌باشد که به صورت ضمانت‌نامه معتبر بانکی یا واریز نقدی به حساب شماره ۲۱۶۱۷۳۰۱۸۰۰۱ نزد بانک کشاورزی شعبه شیراز به نام مؤسسه ریل گستر انجام پذیرد.
2. آخرین مهلت تحویل پیشنهادات ساعت ۱۲ روز شنبه مورخ ۱۳۹۹/۰۹/۰۱ خواهد بود.
3. مناقصه‌گزار در رد یا قبول یک یا کلیه پیشنهادات مختار است.
4. هزینه آگهی به عهده برنده مناقصه می‌باشد.

ضمناً در صورت نیاز به اطلاعات بیشتر شماره تلفن ۲-۳۷۲۵۶۵۶۱-۰۷۱ داخلی ۷۱۴۲-۷۱۹۳ آماده پاسخگویی می‌باشد.

نوبت اول
آگهی مناقصه عمومی یک مرحله‌ای
مؤسسه مهندسی رهاب در نظر دارد اجرای «عملیات اجرای سازه هسته مرکزی ایستگاه S02 تا تراز سقف اول پروژه خط ۲ قطار شهری تبریز» را از طریق آگهی عمومی به مناقصه بگذارد.
- **مدت زمان اجرا:** از تاریخ انعقاد قرارداد به مدت ۲۴۰ روز تقویمی تعیین می‌گردد.
- **مبلغ تضمین شرکت در مناقصه:** مبلغ تضمین شرکت در مناقصه، مطابق ماده ۶ تصویب‌نامه شماره ۱۲۳۴۰۲/ت۵۰۶۵۹ مورخه ۹۴/۰۹/۲۲ آیین‌نامه تضامین معاملات دولتی مبلغ ۱/۱۷۷/۳۹۲/۵۰۰ ریال می‌باشد که به‌صورت انواع تضامین مورد قبول در آیین‌نامه معاملات دولتی ارائه گردد.
- **آخرین مهلت تحویل پیشنهاد قیمت:** تا پایان وقت اداری روز شنبه مورخ ۹۹/۰۹/۰۸
- **تاریخ بازگشایی پاکات:** بازگشایی پاکات توسط کمیسیون مناقصه کارفرما انجام خواهد شد و نتیجه به‌صورت کتبی به برنده مناقصه اعلام می‌گردد.

داوطلبان می‌توانند به منظور دریافت اسناد مناقصه از روز سه‌شنبه مورخ ۹۹/۰۸/۲۰ تا پایان وقت اداری روز چهارشنبه مورخ ۹۹/۰۸/۲۸ با در دست داشتن معرفی‌نامه به یکی از آدرس‌های زیر مراجعه نمایند.
1. تهران- میدان آزادی- بلوار شهید عزیزی - نبش کوچه آجرلو- پلاک ۴ (تلفن: ۰۲۱۶۶۰۶۵۵۷۰)
2. استان آذربایجان شرقی، تبریز، کوی پرواز، خیابان بابائی دوم، پلاک ۱۵، ساختمان افق، طبقه ۲، واحد امور قراردادها (تلفن ۰۴۱۳۳۸۷۳۰۵۱ داخلی ۳۲)

مؤسسه مهندسی رهاب

تجدید آگهی مزایده عمومی سهام
بانک توسعه تعاون
TOSE'E TA'AVON BANK
بانک توسعه تعاون در نظر دارد ۴۹،۹۹۸ واحد سهام خود را در شرکت گروه مالی توسعه تعاون، به شماره ثبت ۴۷۵۷۹۳ و شناسه ملی ۱۴۰۰۵۰۹۱۲۲۶، به‌صورت بلوکی و یکجا به قیمت پایه هر واحد سهم به مبلغ ۹۶/۵۷۰/۰۰۰ ریال (نود و شش میلیون و پانصد و هفتاد هزار ریال) به‌فروش برساند. کلیه مراحل برگزاری مزایده از طریق درگاه سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد) به آدرس (www.setadiran.ir) انجام خواهد شد. علاقه‌مندان به شرکت در مزایده می‌بایست در صورت عدم عضویت قبلی، مراحل ثبت‌نام در سایت مذکور و دریافت گواهی امضای الکترونیکی را جهت شرکت در مزایده محقق سازند.
- **تاریخ انتشار مزایده در سامانه:** ساعت ۱۰:۰۰ روز سه‌شنبه مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۰
- **مهلت زمانی دریافت اسناد مزایده از سامانه:** از تاریخ انتشار تا ساعت ۱۶ روز سه‌شنبه مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۲۷
- **مهلت زمانی ارائه مستندات:** ساعت ۱۶ روز شنبه مورخ ۱۳۹۹/۰۹/۰۸
- **زمان گشایش پاکت‌ها:** ساعت ۱۰ روز دوشنبه مورخ ۱۳۹۹/۰۹/۱۰
- **اطلاعات تماس دستگاه مزایده‌گزار جهت دریافت اطلاعات بیشتر در خصوص مزایده و ارائه پاکت‌ها:** تهران خیابان ولیعصر خیابان یزرگمهر نبش خیابان برادران مظفر پلاک ۱۴ بانک توسعه تعاون امور مهندسی پشتیبانی اداره تدارکات و خدمات دایره قراردادها، مناقصات و مزایده اقدام نمایند. تلفن ۶۱۰۳۲۲۲۵

اطلاعات تماس سامانه ستاد جهت انجام مراحل عضویت در سامانه: مرکز پشتیبانی و راهبری سامانه ۴۱۹۳۴ دفتر ثبت‌نام: ۸۸۹۶۹۷۳۷ و ۸۵۱۹۳۷۶۸

تجدید آگهی مناقصه عمومی یک مرحله‌ای (شماره ۹۹/۰۳)
نوبت اول
BSPP
شرکت بهره‌برداری نیروگاهی بوشهر (سهامی خاص)
1. **موضوع:** تجدید مناقصه ارائه خدمات درمانی، طب کار و مدیریت درمانگاه نیروگاه اتمی بوشهر به مدت یکسال شمسی
2. **دستگاه مناقصه‌گزار:** شرکت بهره‌برداری نیروگاه اتمی بوشهر (سهامی خاص)
3. **نشانی مناقصه‌گزار:** بوشهر، نیروگاه اتمی، ساختمان مدیریت شرکت بهره‌برداری، گروه قراردادها، تلفن: ۴-۳۳۵۵۱-۰۷۷ کدپستی: ۷۵۱۸۱۴۷۹۱
4. **مبلغ برآورد اولیه:** ۲۷/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال
5. **مبلغ تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار:** ۱/۳۵۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال
6. **مدت اعتبار پیشنهادات:** حداقل سه ماه
7. مناقصه‌گران دارای گواهی صلاحیت از مراجع ذیصلاح می‌توانند تا پایان وقت اداری مورخ ۹۹/۰۸/۲۸ به آدرس مناقصه‌گزار مراجعه و با ارائه فیش واریزی به مبلغ ۱/۰۰۰/۰۰۰ ریال به حساب شماره ۴۰۱۰۱۰۳۳۰۲۳۰۵۴۳ با شماره شبا IR ۷۴۰۱۰۰۰۰۴۰۱۰۳۳۰۲۳۰۵۴۳ نزد بانک مرکزی به نام شرکت بهره‌برداری نیروگاه اتمی بوشهر و ارائه معرفی‌نامه کتبی، نسبت به اخذ اسناد مناقصه اقدام و پس از تکمیل، حداکثر تا ساعت ۹:۳۰ مورخ ۹۹/۰۹/۰۹ به دستگاه مناقصه‌گزار تحویل نمایند.
8. **زمان و محل بازگشایی پاکت‌ها:** پیشنهادهای رسیده در تاریخ ۹۹/۰۹/۰۹ ساعت ۱۰:۰۰ در محل سالن کنفرانس ساختمان مدیریت شرکت بهره‌برداری نیروگاه اتمی بوشهر بازگشایی خواهد شد.

تذکر۱: هزینه درج آگهی به عهده برنده مناقصه می‌باشد.
تذکر۲: مناقصه‌گرانی که قبلاً اسناد مناقصه دریافت نموده‌اند نیاز به ارائه فیش واریز مجدد ندارند.
شرکت بهره‌برداری نیروگاه اتمی بوشهر- گروه قراردادها

آگهی مناقصه عمومی
نوبت اول
با اخذ سپرده
درخواست شماره: RHS-9845919-BA-T16
شرکت پالایش نفت تندگویان
موضوع آگهی:
P/F "HORIBA
برای کسب اطلاعات بیشتر به سایت این شرکت WWW.BAORCO.IR مراجعه نمایید.
روابط عمومی و بین‌الملل