کارشناسان در گفت و گو با «ایران»:

استارتاپ‌های مبتنی بر هوش مصنوعی به کمک صنایع می آیند

سوسن صادقی
خبرنگار

بتازگی در هفته هوش مصنوعی به استفاده از این فناوری نوین در استارتاپ‌ها تأکید شد اما استفاده از فناوری هوش مصنوعی در محصولات استارتاپ‌ها چه تبعات مثبتی دارد و اینکه آیا استارتاپ‌ها در کشور ما از این فناوری بهره می‌برند و از سوی دیگر با چه چالش‌هایی روبه‌رو هستند؟ استادان و کارشناسان در این باره به «ایران» می‌گویند.

■ یک استقبال خوب

ناصر مزینی استاد هوش مصنوعی دانشگاه علم و صنعت معتقد است هوش مصنوعی می‌تواند برای بسیاری از مسائل پیچیده، که دارای پارامترهای زیادی هستند و راه حل‌های معمول برای آنها وجود ندارد، پاسخ‌های قابل قبولی و نزدیک به بهترین پیدا کند.

مزینی گفت: در سال‌های اخیر از یکسو ابزار استفاده از هوش مصنوعی بخصوص تکنیک‌های شبکه‌های عصبی خیلی توسعه پیدا کرده و از سوی دیگر توان محاسباتی کامپیوترها هم ارتقا یافته بنابراین هوش مصنوعی هم اکنون به‌عنوان بهترین ابزار برای حل بسیاری از مسائل در زمینه‌های مختلف اعم از علوم انسانی، پزشکی، مهندسی و... تبدیل شده است.

به‌گفته مزینی تقریباً تمام حوزه‌های مختلفی که پیش از این به‌دنبال راه حل‌های کلاسیک می‌گشتند اکنون با کمک فناوری هوش مصنوعی می‌توانند، به راه حل‌های مورد نیاز و نتایج خوبی دست یابند از این جهت هم است که به استارتاپ‌ها توصیه و تأکید می‌شود تا از هوش مصنوعی بهره ببرند.

به‌اعتقاد این استاد دانشگاه امروز از فناوری هوش مصنوعی در استارتاپ‌های کشور استقبال می‌شود به طوریکه این روزها بسیاری از استارتاپ‌ها در این زمینه دست به اقدام‌های جالبی زده‌اند و استفاده از آن مانند دنیا در کشورمان از سوی استارتاپ‌ها با استقبال روبه‌رو شده و رو به رشد است.

مزینی به چالش‌های استفاده از فناوری هوش مصنوعی اشاره کرد و گفت: نبود نیروی انسانی متخصص و آموزش دیده در دانشگاه‌ها و نداشتن مهارت کافی برای بکارگیری از فناوری هوش مصنوعی در صنعت مشکل بزرگی است ولی به استفاده از این فناوری در استارتاپ‌ها بیش از پیش در سال‌های آینده خوشبین هستم و شاهد رشد فزاینده استارتاپ‌ها و دستاوردها و خروجی‌های مناسب بخصوص برای صنعت خواهیم بود.

وی افزود: یکی دیگر از چالش‌ها شناخت اندک جامعه علمی و صنعتی و مجاب کردن بهره برداران برای استفاده از هوش مصنوعی است. ولی به نظرم در آینده نزدیک این مشکل هم رفع خواهد شد به‌طوری‌که شاهد افزایش متقاضیان برای استفاده از راه حل‌های هوش مصنوعی خواهیم بود و حتی امکان اینکه رقابتی بین صنایع در استفاده از فناوری هوش مصنوعی شکل بگیرد تا بهره‌وری تولید خود را افزایش دهند، وجود دارد.

■ عدم دسترسی به داده، چالش مهم

علیرضا هاشمی گلپایگانی استاد کامپیوتر دانشگاه صنعتی امیرکبیر نیز معتقد است استفاده از هوش مصنوعی امروزه در جهان یکی از لبه‌های تکنولوژی است از این‌رو در دنیا به استفاده از این فناوری نوین حتی در استارتاپ‌ها تأکید می‌شود.

هاشمی گلپایگانی گفت: کسب و کارهای نوپا در دو بخش می‌توانند از فناوری هوش مصنوعی استفاده کنند. اول اینکه محصولات و خدماتی که کسب و کارهای نوپا می‌خواهند عرضه کنند، می‌تواند مبتنی بر هوش مصنوعی و مجهز به این فناوری نوین باشد (مانند ابزارهای خانه هوشمند، ترافیک هوشمند و سلامت هوشمند و...)

وی افزود: دوم اینکه استارتاپ‌ها باید تجارت خود را مبتنی بر هوش مصنوعی قرار داده و هوشمند کنند. استارتاپ‌ها هر کسب و کاری که راه‌اندازی کرده‌اند و با آن سر و کار دارند و می‌خواهند در بازار عرضه کرده و به دست مشتری برسانند و فروش خود را افزایش دهند یا حتی خود را با نیاز مشتری تطبیق دهند، باید از فناوری هوش مصنوعی استفاده کنند.

هاشمی گلپایگانی معتقد است آینده کسب و کارهای نوپا در بکارگیری هوش مصنوعی در ارائه محصولات و خدمات خود به مشتریان است و به این شیوه باید کسب و کار خود را توانمند ساخته و با مشتریان تعامل برقرار کرده و در پلتفرم‌های تجاری محصولات خود را مبتنی بر هوش مصنوعی عرضه کنند.

به‌گفته این استاد دانشگاه استارتاپ‌ها در کشور از فناوری هوش مصنوعی بخوبی استقبال می‌کنند اما از این فناوری بیشتر در تحقیق و توسعه و ایجاد محصولات هوشمند بهره می‌برند ولی باید ضمن پرداختن به این موضوع از بکارگیری فناوری هوش مصنوعی در شیوه‌های کسب و کار هوشمند و بنگاه‌داری و... غافل نشوند.

هاشمی گلپایگانی در ادامه به دو چالش مهم در بکارگیری هوش مصنوعی در استارتاپ‌ها اشاره کرد و گفت: یکی از چالش‌ها پردازش اطلاعات و داده‌هاست، چرا که فناوری هوش مصنوعی نیازمند پردازش با حجم، ظرفیت بالا و سریع است تا بتوان روش‌های هوشمند را مبتنی بر دادگان اعمال و اجرا کرد البته با راه‌اندازی تعدادی ابررایانه بخصوص ابررایانه سیمرغ در دانشگاه امیرکبیر این چالش تا حدی در حال رفع شدن است.

وی افزود: از آنجایی که فناوری هوش مصنوعی مبتنی بر داده هاست و با استفاده از داده‌هاست که می‌توان محصولی تولید کرد از این‌رو باید استارتاپ‌ها برای استفاده از فناوری هوش مصنوعی به داده‌ها دسترسی داشته باشند ولی با وجود اقدام‌های انجام شده هنوز دسترسی به داده‌ها ممکن نیست. این در حالی است که بدون دسترسی به داده امکان تحقیق و توسعه وجود ندارد.

این استاد دانشگاه در ادامه گفت: بهتر است مانند تمام دنیا پورتال‌های رسمی و حتی دولتی برای انتشار داده‌ها در حوزه‌های مختلف راه‌اندازی شود تا مطابق با بحث‌های امنیتی، استارتاپ‌ها بتوانند به اطلاعات و داده‌های موردنیاز خود دسترسی پیدا کرده و از آن مبتنی بر فناوری هوش مصنوعی استفاده کنند. هرچند در این زمینه هم کارهای خوبی در کشور انجام شده اما هنوز اطلاعات بسیار زیادی در سازمان‌ها و نهادها و شرکت‌های بزرگ وجود دارد که برای بخش استارتاپی مفید است اما دسترسی به آنها به‌دلیل بحث‌های امنیتی که گفته می‌شود، امکانپذیر نیست این درحالی که می‌توان با طبقه بندی، اطلاعات امنیتی را جداسازی کرد بنابراین برای استفاده بیشتر از هوش مصنوعی باید حاکمیت درباره رفع این چالش‌ها ورود کند.

■ فرهنگسازی برای استفاده از محصولات هوش مصنوعی

امیر صالحی مدیرعامل دیجی نکست نیز اعتقاد دارد که استفاده از هوش مصنوعی در کسب و کارهای اینترنتی دارای دو بخش مهم یعنی استفاده از آن در بخش تجارت و بخش لجستیکی است.

صالحی با بیان اینکه دیجی کالا جزو کسب و کارهایی است در این دو بخش از هوش مصنوعی استفاده می‌کند، گفت: در کسب و کارهای اینترنتی که روی وب سایت ارائه می‌شود، می‌توان از هوش مصنوعی در بخش جست‌وجو، مدیریت کامنت‌ها و... در داخل سایت بهره برد و به عبارتی هسته اصلی فعالیت داخلی در سایت می‌تواند بر اساس استفاده از فناوی هوش مصنوعی باشد.

وی افزود: هوش مصنوعی می‌تواند بسیاری از مشکلات کسب و کارهای اینترنتی را حل کند و یکی از آنها در استفاده از بخش لجستیکی است. با بکارگیری فناوری هوش مصنوعی می‌توان این بخش را بدرستی مدیریت کرد و از این‌رو استارتاپی نیز در این زمینه راه‌اندازی شد به طوریکه نه تنها دیجی کالا، بلکه ایران خودرو هم در حال استفاده از آن (آپ تایم) است.

صالحی با بیان اینکه باید روی استارتاپ‌هایی که خدمات هوش مصنوعی ارائه می‌کنند، سرمایه‌گذاری کرد، گفت: هوش مصنوعی زیرساخت مورد نیاز برای بسیاری از بخش‌ها مانند روباتیک، اینترنت اشیا و ... است و مجموعه ما روی این بخش تمرکز شده و استارتاپ‌های زیادی در این حوزه شکل گرفته به طوریکه ۱۴ استارتاپ فعال در این حوزه هوش مصنوعی ایجاد شده و ۶ تا از این استارتاپ‌ها در حوزه ریسرچ فعال هستند و حتی ۵ اختراع ثبت شده است.

به‌نظر وی استقبال از هوش مصنوعی به استفاده از سرویس پایه ابری وابسته است، چرا که هسته اصلی بخش هوش مصنوعی محسوب می‌شود..

صالحی نیز چالش حوزه هوش مصنوعی را عدم دسترسی به دیتا عنوان کرد و گفت: خیلی از شرکت‌ها برای اینکه از فناوری هوش مصنوعی استفاده کنند، به دیتا نیاز دارند و سازمان‌ها و شرکت‌های بزرگ دیتاها را نه خود استفاده می‌کنند و نه آنها را در اختیار استارتاپ‌ها قرار می‌دهند و دراین میان بحث‌های امنیتی را مطرح می‌کنند این در حالی است این مشکل قابل حل است از این‌رو به نظر می‌رسد در این زمینه باید فرهنگسازی صورت بگیرد تا اطلاعات و داده‌هایی که امنیتی نیستند، آزاد شود.

وی چالش دیگر را عدم اطلاع سازمان‌ها و شرکت‌های بزرگ و سنتی از کاربردهای مفید هوش مصنوعی عنوان کرد. صالحی اعتقاد دارد باید در این زمینه هم فرهنگسازی صورت بگیرد تا از محصولات نوآور هوش مصنوعی که استارتاپ‌ها آنها را عرضه می‌کنند، استفاده شود.

نگاه

طرح صیانت از کاربران در فضای مجازی با اقبال مردم همسو نیست

حمید صالحی فیروزآبادی
کارشناس و فعال حوزه فناوری اطلاعات کشور

این طرح که در فضای جامعه فناوری به اصطلاح طرح صیانت شناخته می شود به شدت فضای عمومی جامعه را نگران و ملتهب کرده است. واکنش های منفی و دسته بندی گسترده مخالفان آن از بعضی از نمایندگان مجلس گرفته تا کارشناسان حوزه فناوری و حتی افراد مشهور به قدری بود که بانیان طرح و مرکز پژوهش های مجلس را که حرکتی چراغ خاموش در ابتدای مطرح شدن آن داشتند، وادار به محتواسازی برای توجیه طرح کرده است، محتواهایی که خود باعث گسترده تر شدن جریان استدلالی مخالفان طرح در مقابل دلایل ابرازی بانیان شده است. از طرف دیگر نوع واکنش عموم مردم به گونه ای بود که حتی رئیس مجلس که شایعه از دستور خارج شدن طرح به خواست او در نوبت قبلی طرح آن وجود داشت، روزه سکوت خود را در موردش شکست و با استفاده از دیپلماسی عمومی در فضای مجازی سعی کرد شایعه اختلاف با نمایندگان جبهه پایداری را رفع و رجوع کرده و با تعیین شرایطی برای در نظر گرفته شدن در طرح، وضعیتی مرضی الطرفین را در قبال طرح بگیرد که البته به نظر می رسد مورد اقبال مردم قرار نگرفته است.

اکنون با قطعی شدن بررسی طرح، نقدهای اساسی بر طرح کماکان پابرجاست که دو دسته اشکال عمده را شامل می شود: اول اشکالات شکلی و دوم اشکالات ماهوی. در بحث اشکالات شکلی می توان به ۱- اشکال در نحوه تدوین طرح ۲- اشکالات حقوقی استفاده از ظرفیت ماده ۸۵ قانون اساسی برای پیشبرد آن ۳- مغایرت آن با اصول ۹ و ۲۸ قانون اساسی در خصوص آزادی های قانونی و حق انتخاب شغل ۴- زمینه سازی برای نفی قانون اساسی در آینده در قالب مجوز دادن به مصوبه های بعدی مطرح شده در طرح ۵- حذف سوت زن ها به عنوان افشاگران فساد با الزام به ثبت هویت کاربران ۶- ابهام در مسئولیت ارکان دولت به عنوان قوه اجرایی با تعریف ساختاری خارج از قوه مجریه ۷- جامع و مانع نبودن بسیاری از بندها و تفسیر پذیری مفاد طرح که در بسیاری از موارد کیفی تعریف شده و می تواند سلیقه ای اعمال شود و ... اشاره کرد و در بحث اشکالات ماهوی نیز بیش از ۲۰ مورد اشکال و نقد از دل مفاد و تبصره های آن می توان استخراج کرد.

در این مدت ابراز نگرانی های زیادی هم از سوی تریبون دارانی مثل وزیر فاوا و بعضی نمایندگان مجلس صورت پذیرفت و هم از سوی بعضی متخصصان بخش خصوصی در فضای مجازی مطرح شد. همه این ابراز نگرانی ها هشداری است برای کمیسیون ویژه مجلس مبنی بر اینکه طرح مذکور دو جنبه اقبال و اعتماد مردم را به این قانون ندارد یا حداقل وجود این دوجنبه حیاتی برای هر قانون، در این طرح محل تردید جدی است.

اقبال و اعتماد مردم به عملکرد حکمرانان جامعه،عنصر مهمی در پشتیبانی مردم از حکمرانی است ... حلقه مفقوده ای که در بحران های اخیر که باعث ایجاد موج هایی در سطح جامعه شده است، نبود خود را نشان داده است.

به نظر می رسد طرحی با این وسعت که هم بر معیشت و زندگی بسیاری از افراد در فضای مجازی اثر مستقیم دارد و هم بر روان و آرامش ذهنی مردم تأثیرگذار است، نیازمند مداقه و تأمل بیشتر است و تدوین آن باید از اتاق های دربسته کمیسیون های مجلس خارج شده و به دست متخصصان امر سپرده شود.

آگهی مناقصه شماره ۱۴۰۰-۲/۰۹

نوین صنعت رجا NOVIN SANAT RAJA

- سازمان: شرکت نوین صنعت رجا
- موضوع مناقصه: بازسازی و تعمیرات اساسی داخلی و رنگ‌آمیزی، برق و روشنایی، تهویه، سیستم صوتی و تصویری ۲ دستگاه واگن آلمان‌شرقی ۶۶ نفره به ۴۴ نفره و تجهیز سیستم انتقال برق آن‌ها به ۶۶۰ ولت
- محل انجام: کارگاه‌های کارفرما در محدوده ایستگاه تهران و کارگاه پیمانکار
- محل دریافت اسناد و بازگشایی پیشنهادها: تهران-میدان راه‌آهن -خیابان شوش غربی-ابتدای خیابان شهید رجایی-پلاک ۶۸۰- طبقه اول-امور قراردادها-تلفن ۵۵۱۲۴۴۹۹
- مهلت دریافت اسناد: تا پایان وقت اداری روز یک‌شنبه ۱۴۰۰/۰۵/۳۱
- مهلت ارائه پیشنهادات: تا ساعت ۱۳:۰۰ روز دوشنبه مورخ ۱۴۰۰/۰۶/۰۸
- ساعت و روز قرائت پیشنهادات: ساعت ۱۴:۳۰ روز دوشنبه مورخ ۱۴۰۰/۰۶/۰۸
- میزان سپرده شرکت در مناقصه: مبلغ نهصد میلیون (۹۰۰ ,۰۰۰ ,۰۰۰)ریال به‌صورت ضمانت‌نامه بانکی یا یک فقره چک تضمینی بانکی در وجه شرکت نوین صنعت رجا
- قیمت اسناد و نحوه واریز وجه: واریز مبلغ دو میلیون ریال به‌حساب شماره ۳۰۱۸۱۱۶۰۴۸۷۵۲۱ و کد شناسه ۳۰۱۸ نزد بانک مهر ایران شعبه راه‌آهن به‌نام شرکت نوین صنعت رجا
- سایر اطلاعات و جزئیات در اسناد مناقصه درج گردیده است.

شرکت نوین صنعت رجا

آگهی مناقصه شماره ۱۴۰۰-۲/۰۸

نوین صنعت رجا NOVIN SANAT RAJA

- سازمان: شرکت نوین صنعت رجا
- موضوع مناقصه: خرید ۱۳ نوع کمک فنر جهت واگن‌های مسافری و خدماتی (جمعاً ۳۷۰۰ عدد)
- محل تحویل: انبارهای کارفرما در محدوده ایستگاه تهران
- محل دریافت اسناد و بازگشایی پیشنهادها: تهران- میدان راه‌آهن- خیابان شوش غربی-ابتدای خیابان شهید رجایی-پلاک ۶۸۰- طبقه اول-امور قراردادها-تلفن ۵۵۱۲۴۴۹۹
- مهلت دریافت اسناد: تا پایان وقت اداری روز یک‌شنبه ۱۴۰۰/۰۵/۳۱
- مهلت ارائه پیشنهادات: تا ساعت ۱۳:۰۰ روز دوشنبه مورخ ۱۴۰۰/۰۶/۰۸
- ساعت و روز قرائت پیشنهادات: ساعت ۱۴:۰۰ روز دوشنبه مورخ ۱۴۰۰/۰۶/۰۸
- میزان سپرده شرکت در مناقصه: مبلغ دو میلیارد و پانصد میلیون (۲ ,۵۰۰ ,۰۰۰ ,۰۰۰)ریال به‌صورت ضمانت‌نامه بانکی یا یک فقره چک تضمینی بانکی در وجه شرکت نوین صنعت رجا
- قیمت اسناد و نحوه واریز وجه: واریز مبلغ دو میلیون ریال به‌حساب شماره ۳۰۱۸۱۱۶۰۴۸۷۵۲۱ و کد شناسه ۳۰۱۸ نزد بانک مهر ایران شعبه راه‌آهن به‌نام شرکت نوین صنعت رجا
- سایر اطلاعات و جزئیات در اسناد مناقصه درج گردیده است.

شرکت نوین صنعت رجا

آگهی مزایده شماره ۱۴۰۰/۰۶

شرکت حمل و نقل ریلی رجا RAJA RAIL TRANSPORTATION CO.

سازمان: شرکت حمل و نقل ریلی رجا (سهامی خاص)

- موضوع مزایده: فروش انواع ضایعات در تهران به‌شرح جدول ذیل:

ردیف	شماره مزایده	نوع ضایعات	میزان /تن	سپرده شرکت در مزایده/ریال
۱	۱۴۰۰/۰۶-۱	باندأژ ضایعاتی	۱۲۰	۶۰۰ ,۰۰۰ ,۰۰۰
۲	۱۴۰۰/۰۶-۲	انواع آهن آلات سنگین ضایعاتی	۶۰	۴۰۰ ,۰۰۰ ,۰۰۰
۳	۱۴۰۰/۰۶-۳	چدن ضایعاتی	۵۰	۴۰۰ ,۰۰۰ ,۰۰۰

- توضیحات:
  1. شرکت‌کنندگان می‌توانند نسبت به ارائه پیشنهاد قیمت درخصوص یک یا تمام ردیف‌ها اقدام کنند.
  2. سپرده شرکت در مزایده باید به‌صورت ضمانت‌نامه بانکی یا یک فقره چک تضمینی بانکی در وجه شرکت حمل و نقل ریلی رجا باشد.
  3. شرکت‌کنندگان می‌توانند جهت کسب اطلاعات بیشتر با شماره تلفن ثابت: ۵۵۱۲۵۲۹۰-۰۲۱ (آقای کوهی کار یا آقای زیبایی) تماس حاصل فرمایند.

- محل دریافت اسناد و تحویل و بازگشایی پیشنهادها: تهران-خیابان کریم‌خان زند- نبش سنایی- شرکت حمل و نقل ریلی رجا- طبقه دوم- مدیریت تدارکات و امور قراردادها- اتاق ۲۱۲ - واحد ساماندهی و فروش اموال مازاد
- مهلت دریافت اسناد: تا پایان وقت اداری روز دوشنبه ۱۴۰۰/۰۶/۰۱
- مهلت ارائه پیشنهادها: تا ساعت ۰۹:۰۰ روز چهارشنبه ۱۴۰۰/۰۶/۱۰
- ساعت و روز تشکیل جلسه مزایده: ساعت ۱۰:۰۰ روز چهارشنبه ۱۴۰۰/۰۶/۱۰
- قیمت اسناد و نحوه واریز وجه: واریز مبلغ پانصد هزار (۵۰۰ ,۰۰۰) ریال (برای هر یک از ردیف‌های فوق) به‌حساب شماره ۰۱۰۸۸۸۴۹۶۵۰۰۵ باکد شناسه ۱۷۲۴۰۰۰۵۵ نزد بانک ملی ایران شعبه انبار توشه به‌نام حساب درآمد شرکت رجا
- سایر اطلاعات و جزئیات مربوط در اسناد مزایده درج گردیده است.

شرکت حمل و نقل ریلی رجا (سهامی خاص)

آگهی مزایده شماره ۶۴

یک سازمان دولتی در استان یزد در نظر دارد اموال مشروحه ذیل را از طریق مزایده عمومی به‌فروش برساند. متقاضیان می‌توانند جهت بازدید و دریافت فرم شرایط شرکت در مزایده و لیست کامل اموال در زمان و محل اعلامی مراجعه و یا جهت کسب اطلاعات با شماره تلفن ۳۷۲۴۴۰۴۱ با کد ۰۳۵ و داخلی ۱۲۱ و ۱۱۱ تماس حاصل نمایند.

1. تعداد ۹۰ دستگاه خودروی سبک، سنگین و موتورسیکلت
2. زمان بازدید و تسلیم پیشنهادات: به مدت ۳ روز اداری از تاریخ شنبه ۱۴۰۰/۵/۲۳ لغایت دوشنبه ۱۴۰۰/۵/۲۵ از ساعت ۸ صبح الی ۱۳
3. تاریخ و مهلت انصراف از مزایده: سه‌شنبه ۱۴۰۰/۵/۲۶ در ساعت اداری و با مراجعه به دبیرخانه شورا
4. محل بازدید و تسلیم پیشنهادات: کیلومتر ۵ جاده مهریز- کرمان، جنب ایست و بازرسی شهید مدنی مهریز، پارکینگ شورای هماهنگی

- ضمناً بازدیدکنندگان محترم جهت اطلاع از زمان مزایده استان‌ها می‌توانند به سایت www.dchq.ir در صفحه اصلی - منو اصلی- بخش مزایده/ مناقصه مراجعه نمایند.
- کلیه هزینه‌های جانبی از قبیل: عوارض سالانه شهرداری، مالیات مشاغل، نقل و انتقال سند و سهم هزینه‌های مربوط به برگزاری مزایده به‌عهده برنده مزایده خواهد بود.
- پیگیری رفع توقیف کارت هوشمند سوخت، ناوگان حمل و نقل و انجام کلیه تعهدات و سیر مراحل قانونی و امور مربوط به خودروهای مشروط (موتور تعویضی، اتاق تعویضی و غیره) به‌عهده برنده مزایده می‌باشد.

نبض تهران با برق می‌زند — بهینه مصرف کنیم

آگهی مناقصات عمومی یک مرحله‌ای

نوبت دوم

شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ (سهامی خاص)

شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ در نظر دارد اجرای عملیات انتقال نیرو و برق‌رسانی به شبکه‌های توزیع- روشنایی خیابان شهرداری در محدوده منطقه برق شمیران و اجرای عملیات انتقال نیرو و برق‌رسانی (فیدر سنگان) محدوده برق قدس خود را به پیمانکاران واجد شرایط واگذار نماید.

- شرح مختصری از کار:

نام منطقه برق	شمیران	برق قدس	برق قدس
شماره مناقصه	۰۰۳۰۱۰۰۳	۰۰۱۲۱۰۱۰۰۵	۰۰۱۲۳۰۱۰۰۶
موضوع مناقصه	اجرای عملیات انتقال نیرو و برق‌رسانی به شبکه‌های توزیع نیرو - روشنایی خیابان شهرداری	اجرای عملیات انتقال نیرو و برق‌رسانی (فیدر سنگان)	اجرای عملیات انتقال نیرو و برق رسانی (فیدر سنگان)
مبلغ برآورد انجام‌کار (ریال)	۶ ,۵۶۷ ,۷۶۳ ,۸۴۰	۱۰ ,۵۵۷ ,۴۹۵ ,۵۰۲	۹ ,۳۸۶ ,۹۹۹ ,۳۴۵
مبلغ ضمانت‌نامه شرکت در مناقصه (ریال)	۶۵۴ ,۰۰۰ ,۰۰۰	۸۵۳ ,۰۰۰ ,۰۰۰	۷۹۵ ,۰۰۰ ,۰۰۰
مهلت فروش اسناد	از روز چهارشنبه مورخ ۱۴۰۰/۰۵/۲۰ لغایت روز دوشنبه مورخ ۱۴۰۰/۰۵/۲۵		
تاریخ دریافت اسناد مناقصه از مناقصه‌گران	تا ساعت ۹ صبح روز دوشنبه مورخ ۱۴۰۰/۰۶/۰۸	تا ساعت ۹ صبح روز یکشنبه مورخ ۱۴۰۰/۰۶/۰۷	
تاریخ بازگشایی اسناد مناقصه	ساعت ۱۰ صبح روز دوشنبه مورخ ۱۴۰۰/۰۶/۰۸	ساعت ۱۰ صبح روز یکشنبه مورخ ۱۴۰۰/۰۶/۰۷	ساعت ۱۱ صبح روز یکشنبه مورخ ۱۴۰۰/۰۶/۰۷
محل تحویل و بازگشایی اسناد	تهران - خیابان شهرداری- حد فاصل میدان قدس و میدان تجریش- جنب بیمارستان شهدای تجریش- دبیرخانه منطقه برق شمیران	تهران - آیت‌اله کاشانی- سه راه جنت آباد - منطقه برق قدس اداره دبیرخانه و محل گشایش سالن جلسات منطقه	

- مبلغ نوع سپرده شرکت در مناقصه: به‌صورت ضمانت‌نامه بانکی و یا چک تضمین شده بانکی یا واریز وجه به‌حساب جاری شماره ۰۱۰۸۰۱۱۷۰۰۴ به‌نام شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ بانک صادرات شعبه ملاصدرا و یا مطالبات ثبت و تأیید شده نزد امور مالی شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ ارائه نمایند.
- به پیشنهادهای فاقد سپرده، سپرده‌های مخدوش، سپرده‌های کمتر از میزان مقرر، چک شخصی و نظایر آن ترتیب اثر داده نخواهد شد.
- مبلغ فروش اسناد: جهت شرکت در هر مناقصه، مبلغ ۵۰۰ ,۰۰۰ ,۰۰۰ ریال به‌صورت الکترونیکی صرفاً از طریق درگاه پرداخت اینترنتی سایت شرکت به نشانی http://www.tbtb.ir - بنر ثبت‌نام مناقصه و مزایده اقدام به خرید اسناد نمایند.
- نشانی‌های کسب اطلاعات بیشتر:

سایت شبکه اطلاع‌رسانی معاملات شرکت توانیر: www.tavanir.org.ir
سایت پایگاه ملی مناقصات: http://iets.mporg.ir
سایت شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ: http://www.tbtb.ir

- به پیشنهادهای فاقد امضا، مشروط، مخدوش و پیشنهاداتی که بعد از انقضای مدت مقرر در فراخوان واصل می‌شود، مطلقاً ترتیب اثر داده نخواهد شد.
- شرایط متقاضیان جهت شرکت در مناقصه:
  - داشتن گواهی‌نامه صلاحیت پیمانکاری در رشته نیرو از معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری (سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی) الزامی می‌باشد.
  - داشتن گواهی‌نامه صلاحیت ایمنی از وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی الزامی می‌باشد.
  - هزینه درج دو نوبت آگهی در روزنامه به‌عهده برنده یا برندگان مناقصه می‌باشد.
  - سایر اطلاعات و جزئیات مربوطه در اسناد مناقصه مندرج است.

روابط عمومی شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ (سهامی خاص)