# سازمان ملی هوش مصنوعی یک سازمان اداری دیگر یا معمار تحول ملی؟




یادداشت

**داود مسعودی**
مدیراندیشکده حکمرانی هوشمند

ابلاغ «قانون ملی توسعه هوش مصنوعی» را باید بیش از تصویب یک قانون فناورانه تلقی کرد. این قانون که در ۱۲ ماده و ۸ تبصره تصویب و در شهریورماه ابلاغ شده، با پیش‌بینی تشکیل سازمان ملی هوش مصنوعی، سازوکارهای تأمین مالی، توسعه زیرساخت پردازشی، دسترسی و تبادل داده، تربیت و نگهداشت نیروی انسانی، ارزیابی امنیت سامانه‌ها و توسعه بازار، تلاش کرده است از پراکندگی سیاستی در این حوزه عبور کرده و برای توسعه هوش مصنوعی، یک ساختار ملی ایجاد کند.

اما از امروز، مسأله اصلی کشور دیگر «داشتن قانون» نیست؛ مسأله، معماری اجرای قانون است. مهم‌ترین تصمیم در این مرحله، نحوه شکل‌گیری سازمان ملی هوش مصنوعی است. این سازمان بر اساس قانون، نهادی مستقل و دبیرخانه شورای ملی راهبری هوش مصنوعی است که ذیل رئیس جمهوری فعالیت می‌کند و باید در مدت سه ماه، اساسنامه آن تدوین شود و به تصویب هیأت وزیران برسد.

این فرصت را نباید با ایجاد یک ساختار اداری جدید از دست داد. سازمان ملی هوش مصنوعی اگر به دستگاهی برای اجرای پروژه‌های متعدد، صدور مجوزهای گسترده یا انجام موازی وظایف وزارتخانه‌ها و نهادهای موجود تبدیل شود، نه‌تنها مسأله‌ای را حل نمی‌کند، بلکه ممکن است به گره جدیدی در مسیر توسعه نیز تبدیل شود.

این سازمان باید «معمار نظام ملی هوش مصنوعی» باشد، نه مجری همه امور هوش مصنوعی کشور. معماری مطلوب، باید بر یک تقسیم کار روشن استوار باشد: شورای ملی راهبری، سیاست و جهت‌گیری کلان را تعیین کند و سازمان ملی هوش مصنوعی هم معماری، هماهنگی، پیشرانی، تنظیم‌گری و پایش را بر عهده گیرد. در این میان، دستگاه‌های اجرایی، تحول هوشمند حوزه تخصصی خود را اجرا کنند؛ دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی، دانش و فناوری تولید کنند؛ بخش خصوصی، محصول و بازار ایجاد کند و منابع مالی نیز به سمت مأموریت‌های اولویت‌دار ملی هدایت شود. در چنین الگویی، سازمان ملی هوش مصنوعی به جای آنکه خود بزرگ‌ترین بازیگر زیست‌بوم باشد، باید مهم‌ترین هماهنگ‌کننده ظرفیت‌های آن باشد.

### لزوم عبور از پروژه محوری

نکته مهم دیگر، عبور از «پروژه‌محوری» به «مسأله‌محوری» است. کشور به صدها پروژه هوش مصنوعی نیاز ندارد، بلکه به مجموعه‌ای از مأموریت‌های ملی نیاز دارد که نتیجه آنها قابل اندازه‌گیری باشد. کاهش مصرف انرژی، افزایش بهره‌وری صنایع، کاهش زمان صدور مجوزها، پیش‌بینی و مدیریت منابع آب، ارتقای خدمات سلامت، تحول آموزش، هوشمندسازی حمل‌ونقل و لجستیک، مبارزه هوشمند با فساد و تخلف، افزایش بهره‌وری دستگاه‌های دولتی و توسعه صادرات محصولات فناورانه، باید به مأموریت‌های مشخص تبدیل شوند. در این رویکرد، دولت نیز باید اولین مشتری بزرگ هوش مصنوعی باشد. بنابراین به جای آنکه دستگاه‌های دولتی صرفاً برای «استفاده از هوش مصنوعی» سامانه سفارش دهند، باید مسأله و نتیجه مورد انتظار را تعریف کنند. برای مثال، هدف یک دستگاه می‌تواند کاهش ۲۰ درصدی زمان یک فرآیند، کاهش هزینه یک زنجیره یا افزایش دقت یک پیش‌بینی باشد. سپس دانشگاه‌ها و شرکت‌ها برای تحقق آن نتیجه به رقابت بپردازند.

این تغییر نگاه، هم تقاضای واقعی برای هوش مصنوعی ایجاد می‌کند و هم بخش خصوصی را از تولید محصولات نمایشی به سمت حل مسائل واقعی اقتصاد سوق می‌دهد. در کنار آن، سه زیرساخت داده، توان پردازشی و سرمایه انسانی باید در اولویت قرار گیرد.

در حوزه داده، مسأله فقط تولید داده نیست؛ کیفیت، استاندارد، مالکیت، دسترسی، امنیت، حریم خصوصی و امکان تبادل داده نیز باید تعیین تکلیف شود. در حوزه توان پردازشی نیز هدف نباید صرفاً خرید و مالکیت تجهیزات باشد؛ مهم‌تر از آن، ایجاد دسترسی پایدار و مقرون‌به‌صرفه برای پژوهشگران و شرکت‌هاست. قانون نیز در این زمینه ظرفیت‌هایی برای توسعه زیرساخت و حمایت از دسترسی به توان پردازشی پیش‌بینی کرده است. اما شاید مهم‌تر از همه، سرمایه انسانی باشد. هوش مصنوعی را نمی‌توان تنها با تجهیزات و بودجه ساخت. کشور به متخصصان فناوری، متخصصان کاربردی در صنایع و مدیران تحول هوشمند نیاز دارد و اگر نگهداشت و بازگشت سرمایه انسانی به یک مأموریت ملی تبدیل نشود، بخش مهمی از سرمایه‌گذاری‌های انجام‌شده، در نهایت به توسعه پایدار منجر نخواهد شد. از سوی دیگر، تنظیم‌گری هوش مصنوعی باید متناسب با سطح مخاطره باشد. سامانه‌ای که صرفاً یک خدمت عمومی ارائه می‌کند، نمی‌تواند با سامانه‌ای که در سلامت، زیرساخت‌های حیاتی یا تصمیم‌های حساس اثرگذار است، با یک ضابطه واحد مواجه شود. قانون نیز بر طبقه‌بندی مخاطرات و الزامات ارزیابی و امنیت تأکید کرده است.

### تدوین نقشه اجرایی هوش مصنوعی

بنابراین پیشنهاد می‌شود سازمان ملی هوش مصنوعی از همان ماه‌های اول، یک نقشه اجرایی هوش مصنوعی ایران تدوین کند؛ نقشه‌ای که در آن مأموریت‌های ملی، مسئول هر مأموریت، منابع، زمان‌بندی و شاخص‌های نتیجه مشخص باشد.

همچنین لازم است «داشبورد ملی هوش مصنوعی» ایجاد شود تا میزان پیشرفت کشور نه با تعداد همایش‌ها، تفاهمنامه‌ها و سامانه‌های ایجادشده، بلکه با شاخص‌هایی مانند بهره‌وری، کاهش هزینه، سرمایه‌گذاری، اشتغال تخصصی، تولید فناوری، کاربرد صنعتی، صادرات و کیفیت خدمات عمومی سنجیده شود. موفقیت قانون ملی توسعه هوش مصنوعی را نباید با تعداد جلسات شورای راهبری یا اندازه سازمان ملی سنجید؛ باید دید این قانون چه میزان از مسائل واقعی کشور را حل کرده و چه مقدار ارزش اقتصادی، اجتماعی و حکمرانی ایجاد کرده است.

اکنون ایران در نقطه‌ای قرار گرفته که می‌تواند هوش مصنوعی را از یک موضوع صرفاً فناورانه به یک زیرساخت ملی برای حل مسأله و توسعه کشور تبدیل کند.

قانون، این فرصت را ایجاد کرده است؛ اما تحقق آن به نحوه طراحی سازمان ملی هوش مصنوعی، کیفیت حکمرانی، مشارکت بخش خصوصی و دانشگاه‌ها، تمرکز بر مسائل واقعی و مهم‌تر از همه، شجاعت عبور از ساختارهای موازی و پروژه‌های کم‌اثر بستگی دارد.

سازمان ملی هوش مصنوعی نباید مقصد این مسیر باشد بلکه باید به عنوان موتور حرکت ایران به سوی یک نظام ملی هوشمند عمل کند. اگر چنین نگاهی در طراحی و اجرای قانون حاکم شود، می‌توان از «قانون ملی توسعه هوش مصنوعی» به عنوان نقطه آغاز شکل‌گیری نظام ملی هوش مصنوعی ایران یاد کرد؛ نظامی که در آن هوش مصنوعی نه یک فناوری لوکس، بلکه ابزاری برای افزایش بهره‌وری، ثروت‌آفرینی، حل مسائل ملی و ارتقای کیفیت حکمرانی خواهد بود.



**هوش مصنوعی را نمی‌توان تنها با تجهیزات و بودجه ساخت، کشور به متخصصان فناوری، متخصصان کاربردی در صنایع و مدیران تحول هوشمند نیاز دارد و اگر نگهداشت و بازگشت سرمایه انسانی به یک مأموریت ملی تبدیل نشود، بخش مهمی از سرمایه‌گذاری‌های انجام‌شده، در نهایت به توسعه پایدار منجر نخواهد شد**



# دیتاسنترهای هوش مصنوعی گوگل به فضا می‌روند

کهکشان

گوگل با پروژه Suncatcher یک قدم به انتقال دیتاسنترهای هوش مصنوعی به فضا نزدیک‌تر شد. در این پروژه، گوگل در عمل عملکرد تراشه‌های هوش مصنوعی در مدار زمین را می‌سنجد؛ با این حال تشعشعات، خنک‌سازی و هزینه‌ها چالش‌های فراوانی برای این غول فناوری ایجاد کرده است.

پروژه Suncatcher گوگل شامل چندین ماهواره مجهز به تراشه‌های اختصاصی برای امور هوش مصنوعی می‌شوند که در مدارهای پایینی زمین قرار می‌گیرند و انرژی خود را از پنل‌های خورشیدی تأمین خواهند کرد. البته در مرحله اول، تنها دیتاسنتر کوچکی به فضا ارسال خواهد شد تا پژوهشگران بتوانند تأثیر محیط خارج از جو زمین را بر قطعات و تجهیزات ارزیابی کنند.

طبق گزارش نیویورک‌تایمز، ماهواره MVP قرار است با راکت فالکون ۹ اسپیس‌ایکس، در ابتدای ماه آینده میلادی تجهیزات گوگل را به مدار ببرد. البته این ماهواره شامل یک مرکز داده کامل نمی‌شود و تنها چهار تراشه اختصاصی روی آن قرار دارند که به گفته گوگل، توان پردازشی معادل یک سرور را ارائه می‌دهند.

پنل‌های خورشیدی قرارگرفته روی ماهواره MVP می‌توانند یک کیلووات انرژی برای عملکرد تراشه‌های مذکور فراهم کنند؛ این مقدار انرژی تقریباً با توان مصرفی یک سشوار برابری می‌کند.

به گفته گوگل، این میزان انرژی برای ارزیابی عملکرد تراشه‌ها در فضا کافی خواهد بود و این شرکت قصد دارد ماهواره خود را به مدت یک سال برای انجام امور ابتدایی مرتبط با هوش مصنوعی در مدار نگه دارد.

البته عمر نهایی ماهواره حدود شش سال اعلام شده است و پس از آن، به جو زمین سقوط خواهد کرد. تأثیر خلأ بر تراشه‌ها در کنار تشعشعات کیهانی، از جمله مواردی هستند که مهندسان گوگل قصد دارند آنها را ارزیابی کنند. تشعشعات کیهانی می‌توانند تأثیرات محسوسی بر تراشه‌های کامپیوتری داشته باشند که یکی از مهم‌ترین آنها، معکوس‌شدن بیت، نام دارد. طی این فرآیند، ممکن است یک «صفر» در رشته کد باینری به «یک» یا بالعکس تبدیل شود.

پژوهشگران گوگل با قرار دادن تراشه‌ها در معرض تشعشع مصنوعی روی زمین، متوجه این موضوع شدند و قصد دارند با خاموش و روشن کردن مداوم تراشه‌ها در فضا، از بروز این رخداد جلوگیری کنند. همچنین خاموش و روشن‌شدن تراشه‌ها می‌تواند به جلوگیری از گرم‌شدن بیش از حد آنها کمک کند؛ زیرا دفع حرارت در محیط فضا تنها از طریق صفحات فلزی رسانا انجام می‌گیرد که این روش تنها برای ۱۵ دقیقه کافی است. پس از آن، تراشه بیش‌از حد داغ می‌شود؛ مسأله‌ای که می‌تواند تأثیر بسزایی بر عملکرد بهینه و مصرف انرژی آن داشته باشد. آزمایش پیش‌روی گوگل به معنی قرارگرفتن مراکز داده در مدارهای نزدیک زمین طی آینده نزدیک نیست و انتظار نمی‌رود طی چند سال آینده خبری از نسخه تجاری مراکز داده در فضا باشد. درواقع این فناوری فعلاً تنها در مرحله آزمایشی قرار دارد. علاوه بر تشعشعات کیهانی، ذرات سرگردان در مدار زمین نیز یکی دیگر از مشکلات بزرگ ارسال ماهواره به مدارهای نزدیک هستند. این ذرات با سرعت بالا در مدار حرکت می‌کنند و برخورد حتی یک ذره کوچک نیز می‌تواند برای از بین بردن یک تراشه یا ماهواره کافی باشد.

البته مشکل فقط هزینه ساخت ماهواره نیست، ارسال هر راکت فالکون ۹ نیز ۷۴ میلیون دلار هزینه دارد. با وجود تمامی مشکلات و چالش‌ها، گوگل در نظر دارد در سال ۲۰۲۷ نیز دو ماهواره مشابه به فضا ارسال کند و طی چند سال آینده، تعداد ماهواره‌های خود را به ۸۰ عدد برساند. همچنین مهندسان این شرکت قصد دارند ماهواره‌های بسیار بزرگ‌تری در ابعاد یک زمین فوتبال طراحی کنند که در کنار پنل‌های خورشیدی وسیع‌تر، تراشه‌های بیشتری را نیز در خود جای دهند.


## آگهی فراخوان تجدید مناقصه عمومی یک مرحله‌ای همراه با ارزیابی کیفی

ZAR SHOURAN
شرکت گسترش معادن و صنایع معدنی طلای زرشوران

**مناقصه خرید و تحویل ۱،۲۰۰ (یک هزار و دویست) تن آمونیاک با خلوص حداقل ۱۹ درصد مورد نیاز کارخانه طلای زرشوران**

پیرو آگهی فراخوان منتشره در روزنامه‌های دنیای اقتصاد مورخ ۱۴۰۵/۰۶/۱۱ و نسیم مورخ ۱۴۰۵/۰۶/۱۴ به منظور ایجاد فضای رقابتی بیشتر، **شرکت گسترش معادن و صنایع معدنی طلای زرشوران** در نظر دارد با عنایت به قانون برگزاری مناقصات مصوب ۱۳۸۳ و آیین‌نامه اجرایی بند "ج" ماده (۱۲) قانون برگزاری مناقصات، برگزاری فرآیند ارجاع کار و انتخاب پیمانکار ذیصلاح جهت "مناقصه خرید و تحویل ۱،۲۰۰ (یک هزار و دویست) تن آمونیاک با خلوص حداقل ۱۹ درصد مورد نیاز کارخانه طلای زرشوران" نسبت به تجدید فراخوان مذکور از طریق مناقصه عمومی یک مرحله‌ای همراه با ارزیابی کیفی اقدام نماید. لذا از کلیه شرکت‌های ذیصلاح که مایل به شرکت در مناقصه فوق می‌باشند دعوت به‌عمل می‌آید جهت دریافت اسناد مناقصه با مراجعه به سامانه تدارکات الکترونیکی دولت به نشانی www.setadiran.ir به‌شماره فراخوان ۲۰۰۵۰۹۲۴۱۰۰۰۰۰۴۲ و واریز مبلغ ۱۰/۰۰۰/۰۰۰ (ده میلیون ریال) به‌شماره حساب ۴۰۰۱۰۵۴۲۰۴۰۵۰۷۱۸ به شناسه واریز ۳۲۳۰۵۴۲۷۴۲۹۵۷۳۰۴۰۰۰۱۴۰۰۵۲۶۶۰۳۰ در وجه شرکت گسترش معادن و صنایع معدنی طلای زرشوران نزد بانک مرکزی شعبه مرکزی اقدام نمایند. خاطر نشان می‌نماید این فراخوان هیچ‌گونه تعهدی برای کارفرما جهت دعوت به مناقصه شرکت‌های دریافت‌کننده اسناد مناقصه ایجاد ننموده و تنها شرکت‌هایی که دارای شرایط مندرج در اسناد بوده و حائز حداقل امتیاز لازم (ارزیابی کیفی) شوند با تشخیص کارفرما به مرحله بعدی مناقصه راه خواهند یافت.

**۱- نام و نشانی دستگاه مناقصه‌گزار:** شرکت گسترش معادن و صنایع معدنی طلای زرشوران به نشانی: تهران، میدان ولیعصر (عج)، خیابان شهیدان سازش، پلاک ۵ و ۷

**۲- محل اجرای پروژه:** استان آذربایجان غربی، شهرستان تکاب، کیلومتر ۳۸ جاده تخت سلیمان، شرکت گسترش معادن و صنایع معدنی طلای زرشوران.

**۳- موضوع مناقصه:** تجدید مناقصه خرید و تحویل ۱،۲۰۰ (یک هزار و دویست) تن آمونیاک با خلوص حداقل ۱۹ درصد مورد نیاز کارخانه طلای زرشوران طبق شرح مندرج در اسناد مناقصه.

**۴- نوع مناقصه:** یک مرحله‌ای عمومی همراه با ارزیابی کیفی

**۵- مدت اعتبار پیشنهادها:** از اولین روز مهلت تحویل پیشنهادها به مدت سه ماه (قابل تمدید برای یک دوره سه ماه دیگر) معتبر باشد.

**۶- مدت اجرای پروژه:** ۱۲ ماه شمسی.

**۷- گواهی نامه صلاحیت:** متقاضی می‌بایست:

• دارای توانایی مالی لازم و کافی و توانایی ارائه ضمانت‌نامه بانکی شرکت در فرآیند ارجاع کار و حسن انجام تعهدات (درصورت برنده شدن) باشد. • کلیه الزامات مراجع ذیصلاح در اجرای فعالیت‌های مرتبط با موضوع مناقصه را رعایت نمایند.

• دارای تخصص و تجربه کاری مفید و مرتبط با موضوع مناقصه باشد. • توانمندی در تأمین به موقع کالای موضوع مناقصه

• عدم داشتن سابقه منجر به فسخ قرارداد یا عدم توانایی در اجرای تعهدات مرتبط با موضوع مناقصه

• دارای آخرین صورت‌های مالی حسابرسی شده توسط مؤسسات خبره حسابرسی • دارای شخصیت حقوقی باشد.

**۸- تأمین مالی:** از منابع داخلی شرکت

**۹- مبلغ ضمانت‌نامه و نوع تضمین:** نوع تضمین براساس آیین‌نامه تضمین معاملات دولتی موضوع تصویب‌نامه شماره ۱۲۳۴۰۲/ت/ ۵۰۶۵۹ هـ مورخ ۹۴/۰۹/۲۲ هیأت محترم وزیران به مبلغ ۱۲،۸۹۰،۷۸۰،۵۲۰(دوازده میلیارد و هشتصد و نود میلیون و هفتصد و هشتاد هزار و پانصد و بیست) ریال به‌عنوان تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار خواهد بود و تضمین ارائه شده می‌بایست برای مدت سه ماه از تاریخ آخرین مهلت قبول پیشنهادات معتبر و قابل تمدید باشد.

**۱۰- زمان دریافت اسناد:** از اشخاصی که تمایل به شرکت در مناقصه مزبور را دارند دعوت به‌عمل می‌آید جهت دریافت اسناد مربوطه از طریق سامانه تدارکات الکترونیکی دولت به نشانی www.setadiran.ir از تاریخ درج آگهی حداکثر تا پایان وقت اداری (ساعت ۱۶) روز شنبه مورخ ۱۴۰۵/۰۷/۱۸ مراجعه نمایند.

**۱۱- زمان و محل تحویل اسناد:** متقاضیان مکلفند پیشنهادهای خود را حداکثر تا پایان وقت اداری (ساعت ۱۶) روز شنبه مورخ ۱۴۰۵/۰۸/۰۲ در سامانه تدارکات الکترونیکی دولت به نشانی www.setadiran.ir بارگذاری نمایند.

**۱۲- زمان گشایش پاکت ارزیابی کیفی:** ساعت ۱۰ روز یک‌شنبه مورخ ۱۴۰۵/۰۸/۰۳ به نشانی مندرج در بند ۲ از طریق سامانه تدارکات الکترونیکی دولت

شرکت گسترش معادن و صنایع معدنی طلای زرشوران

م الف ۲۱۶۳ شناسه ۲۲۸۸۶۳۱



## آگهی مناقصه عمومی تجدید شده(نوبت دوم) شماره ۱۲/۱۴۰۵/ع

**شرکت معدنی و صنعتی گل گهر (سهامی عام)** در نظر دارد «**تأمین و تحویل قالب بتنی (نیوجرسی) سه‌متری و یک متری در محل انبار**» مجتمع خود را از طریق برگزاری مناقصه عمومی به شخص حقوقی واجد شرایط واگذار نماید. لذا متقاضیان می‌توانند جهت اخذ اسناد مناقصه به وبسایت این شرکت به نشانی WWW.GEG.IR بخش مناقصه و مزایده مراجعه و اسناد مذکور را دانلود نمایند.آخرین مهلت تحویل پاکات ساعت ۱۳:۰۰ روز یک‌شنبه مورخ ۱۴۰۵/۰۷/۱۹ در محل دفترکمیسیون معاملات مجتمع و یا دبیرخانه دفتر تهران به آدرس: سعادت‌آباد، خیابان علامه شمالی، کوچه شماره ۱۶ غربی(کوروش)، پلاک ۴۸، طبقه ۴ می‌باشد. شایان ذکر است فرمت ضمانت‌نامه‌های شرکت در مناقصه بایستی عیناً مطابق با فرمت ارائه شده در اسناد مناقصه تهیه گردد. شرکت معدنی و صنعتی گل گهر در قبول یا رد هر یک از پیشنهادات بدون نیاز به ذکر دلیل و بدون جبران خسارت مختار می‌باشد.

**کمیسیون معاملات شرکت معدنی و صنعتی گل گهر**



## آگهی مناقصه عمومی شماره ۲۴/ مع/ ۰۵ (نوبت اول)

شرکت همیار گهرحدید سیرجان

**شرکت همیار گهر حدید سیرجان** در نظر دارد" **اجاره ۵ دستگاه بیل کوماتسو ۸۰۰ و یا معادل آن، به‌منظور انجام عملیات معدنکاری در سایت شرکت معدنی و صنعتی گهرزمین**" (مطابق مشخصات فنی پیوست اسناد) را از طریق برگزاری مناقصه عمومی به پیمانکار واجد صلاحیت واگذار نماید؛ لذا متقاضیان می‌توانند جهت دریافت اسناد مناقصه به سایت WWW.GOHARHADID.CO بخش فراخوان- مناقصه مراجعه فرمایند.

آخرین مهلت تحویل پاکات ساعت ۱۲ روز یک‌شنبه مورخ ۱۴۰۵/۰۷/۱۹ در محل دبیرخانه کمیسیون معاملات شرکت همیار گهر حدید سیرجان می‌باشد. شرکت همیار گهر حدید سیرجان در قبول یا رد هر یک از پیشنهادات بدون نیاز به ذکر دلیل و بدون جبران خسارت مختار می‌باشد. ضمنا لازم به ذکر است مناقصه‌گران می‌بایست اسناد خود را در پاکات مخصوصی که از دبیرخانه کمیسیون معاملات شرکت همیارگهرحدید سیرجان دریافت می‌نمایند به‌صورت مهر و موم شده تحویل دهند.

هزینه چاپ آگهی بر عهده برنده مناقصه می‌باشد.

جهت کسب اطلاعات بیشتر در ساعات اداری با شماره تلفن‌های ۰۳۴۴۱۵۲۶۰۰۰ داخلی ۸۰۳۹ تماس حاصل فرمایید.

**دبیرخانه کمیسیون معاملات شرکت همیار گهر حدید سیرجان**



نبض تهران با برق می‌زند — بهینه مصرف کنیم

## آگهی مناقصه عمومی یک مرحله‌ای — نوبت اول

شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ(سهامی خاص)

**شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ** در نظر دارد اجرای عملیات توسعه و احداث و اصلاح و بهینه‌سازی شبکه‌های نیروی برق خود را به پیمانکار واجد شرایط از طریق سامانه تدارکات الکترونیکی دولت واگذار نماید.

شرح مختصری از کار:

| | |
|---|---|
| شماره مناقصه سامانه ستاد | ۲۰۰۵۰۹۵۱۶۴۰۰۰۰۰۴ |
| شماره مرجع مناقصه | ۱۴۰۵۳۰۶۱۰۹۳۶ |
| موضوع مناقصه | اجرای عملیات توسعه و احداث و اصلاح و بهینه‌سازی شبکه‌های نیروی برق |
| محدوده عملیاتی | منطقه برق هفده شهریور |
| برآورد انجام کار(ریال) | ۴۷،۵۱۸،۶۶۶،۴۸۴ ریال |
| مبلغ ضمانت‌نامه فرآیند ارجاع کار (ریال) | ۲،۳۷۵،۹۳۳،۳۲۴ ریال |
| مهلت فروش اسناد | از روز یک‌شنبه تاریخ ۱۴۰۵/۰۷/۱۲ لغایت پنج‌شنبه تاریخ ۱۴۰۵/۰۷/۱۶ |
| تاریخ انتشار مناقصه در سامانه | یک‌شنبه تاریخ ۱۴۰۵/۰۷/۱۲ |
| تاریخ تحویل اسناد به دستگاه مناقصه‌گزار | تا ساعت ۰۹:۰۰ روز دوشنبه تاریخ ۱۴۰۵/۰۷/۲۷ |
| تاریخ بازگشایی اسناد مناقصه | ساعت ۱۱:۰۰ روز دوشنبه تاریخ ۱۴۰۵/۰۷/۲۷ |
| محل تحویل و بازگشایی اسناد | تهران: میدان شهدا ابتدای خیابان پیروزی منطقه برق هفده شهریور - دبیرخانه و محل بازگشایی سالن جلسات |

**نوع سپرده فرآیند ارجاع کار:** به‌صورت ضمانت‌نامه بانکی و یا چک تضمین شده بانکی یا واریز وجه به‌حساب جاری شماره ۰۱۰۸۰۱۱۷۱۰۰۴ به‌نام شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ بانک صادرات شعبه ملاصدرا و یا بلوکه از حساب مطالبات تأیید شده نزد 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 ۱،۵۰۰،۰۰۰ریال به‌صورت الکترونیکی صرفاً از طریق درگاه پرداخت اینترنتی سایت سامانه تدارکات الکترونیکی دولت به نشانی: www.setadiran.ir اقدام به خرید اسناد نمایند.ضمناً کلیه مراحل برگزاری مناقصه از دریافت اسناد مناقصه تا ارائه پیشنهاد مناقصه‌گران، بازگشایی پاکت‌ها و اعلام و قبول برندگی از طریق همین درگاه انجام خواهد شد و مناقصه‌گران درصورت عدم عضویت قبلی، مراحل ثبت‌نام در سایت مذکور و دریافت گواهی امضای الکترونیکی را جهت شرکت در مناقصه محقق سازند.

- 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 گواهی نامه صلاحیت پیمانکاری دررشته نیرو از سازمان برنامه و بودجه کشور الزامی می‌باشد.

- سایر اطلاعات و جزئیات مربوطه در اسناد مناقصه مندرج است.

**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

- کانال اطلاع‌رسانی فراخوان معاملات شرکت در پیام‌رسان بله به نشانی: ble.ir/join/EUhUVVuZvC

امور بازرگانی شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ(سهامی خاص)