

اکتشاف بزرگی در راه است

ماموریت آرتمیس ۳ در سال ۲۰۲۵ ناحیه‌ای در جنوب ماه را به دنبال اشکال ساده حیات بررسی خواهد کرد که پرچالش، اما بی نظیر است



اگر همه چیز از نظر مالی و فنی طبق برنامه ناسا پیش برود، این سازمان تا پایان سال ۲۰۲۵ بار دیگر قدم به ماه خواهد گذاشت. این ماموریت فضایی فرود بر ماه که آرتمیس ۳ نام دارد، از زمان ماموریت آپولو ۱۷ تا کنون، نخستین برنامه فضایی سفر به ماه محسوب می‌شود. فضانوردان آپولو ۱۷ در دسامبر ۱۹۷۲ آخرین انسان‌هایی بودند که روی سطح ماه قدم گذاشتند. آرتمیس ۳ قصد دارد نخستین ماموریت فضایی از سلسله ماموریت‌های سرنشین‌داری باشد که راهی منطقه اکتشافی آرتمیس، ناحیه‌ای با عرض جغرافیایی ۸۴ درجه جنوبی در ماه می‌شود. تارنمای «اسپیس» در گزارشی که در همین زمینه منتشر کرده است، به دشواری‌ها و چالش‌های مرتبط با انتخاب ناحیه فرود برای فضاپیماي آرتمیس ۳ پرداخته است و می‌نویسد تردیدی نیست که اکتشافات بزرگی در راه است و یکی از این خبرهای غافلگیرکننده احتمالا ممکن است کشف حیات در کره ماه باشد.

که بر اساس آن‌ها، انسان‌ها ممکن است بزرگ‌ترین ناقل میکروب‌ها به ماه باشند. نیم قرن از ورود انسان و اشیای به جامانده از سفر انسان روی سطح ماه می‌گذرد و دستورالعمل‌های سخت‌گیرانه و مشخصی در این باره نداریم. اما ما با توجه به داده‌های گسترده‌ای که در باره تاریخچه اکتشاف انسان در ماه و همچنین احتمال برخورد شهاب‌سنگ‌های زمینی به ماه در اختیار داریم، انسان را محتمل‌ترین ناقل حیات میکروبی به ماه می‌دانیم.

■ مناطق حفاظت‌شده ماه

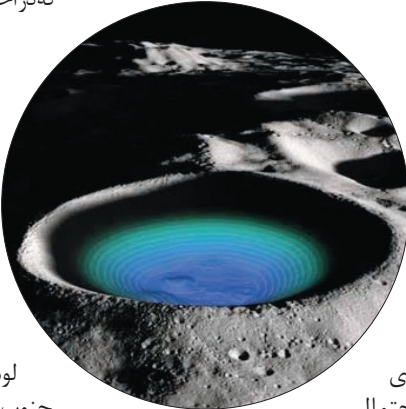
گراهام با اشاره به رویکرد تیم تحقیقاتی به این مشکل و این دغدغه که ماموریت‌های آرتمیس موجب رشد انبوهی از میکروب‌ها در نزدیکی قطب جنوب ماه می‌شود، می‌گوید: البته که یاخته‌های تولیدمثل یا در اصطلاح تخم میکروب در ریزحفره‌ها قرار داده می‌شود؛ یعنی در مناطقی که هم حداکثر دما هو به تایش به شکلی است که امکان رشد به آن‌ها داده شود. با گذشت زمان، برنامه‌های اکتشافی بعدی ماه ممکن است به ساندن منابع آب و کربن به این مکان‌ها ادامه دهد که چه بسا روزی این کار سبب رشد این نمونه‌های میکروبی شود.

■ رسوب یخ در ماه

همچنین پل لوسی از موسسه ژئوفیزیک و سیاره‌شناسی هاوایی در دانشگاه هاوایی در مانوآ، تاثیر احتمالی افزایش آمدوشد به ماه را پیش‌بینی می‌کند. او در گفت‌وگو با تارنمای اسپیس می‌گوید: تردیدی نیست که نزدیک شدن فضاپیماهای آرتمیس به ماه برای فرود، دی‌اکسید کربن و یخ آب را در مناطق همیشه در سایه رسوب می‌دهد و این ممکن است به برخی از تحقیقات لطمه بزند. از سوی دیگر، لوسی به این نکته اشاره می‌کند که شناختن ماژچگونگی رسوب یخ ماه اکنون ناچیز است، از این رو انجام این آزمایش‌ها بیش‌ها با توجه به ابراز دقتی که در اختیار دانشمندان است، بسیار جالب خواهد بود.

■ معمای بزرگی به نام جنوب ماه

لوسی می‌گوید که احتمالا هیچ بررسی جامعی از فراوانی این ترکیبات، قبل از نخستین ماموریت‌های سطحی آرتمیس وجود نخواهد داشت، از این رو، گذشته طبیعی قطب جنوب ماه هیچ‌گاه برای ما مشخص نخواهد بود. (تا به امروز یکی از فضاپیماهای آرتمیس پرتاب شده است؛ لوسی می‌گوید که قطب شمال ماه بهتر از قطب جنوب حفظ خواهد شد، اما اگر از فضاپیماها ممکن است از طریق «اگزوسفر» ماه پوشش بسیار نازک و رقیق گازهای آن، قطب شمال ماه را نیز تحت تاثیر قرار دهد. ساکسنا همچنین با اشاره به ملاحظاتی که برای انتخاب یک محوطه فرود در ماه وجود دارد، می‌گوید: این موضوع که محوطه فرود به مناطقی که احتمالا زیست‌پذیر و قابل سکونت است نزدیک باشد یا نه، باید برای ماموریت‌های آتی و همچنین برنامه‌ریزی‌های تحقیقاتی در نظر گرفته شود. وی می‌گوید که این راهکارها، استراتژی‌ها و روش‌ها ممکن است برای ماموریت‌های آتی اکتشاف مریخ نیز ارزشمند باشد.



■ دهانه‌های بر خور دی فوق‌سرد پژوهش‌های جدید نشان می‌دهد که بازدید کنندگان آینده از ناحیه قطب جنوب ماه، باید در دهانه‌های بسیار سردی که همواره در سایه قرار دارند به جست‌وجوی شواهدی از حیات‌بیردازند. به عبارت دیگر، به جست‌وجوی حیات‌ارگانیسم‌هایی که ممکن است از زمین به ماه رفته باشند. پرابال ساکسنا، پژوهشگر علوم سیاره‌ای در مرکز پرواز فضایی گارد ناسا در گرین بلت مریلند، بر این باور است که حیات میکروبی این ظرفیت را دارد که بتواند در شرایط سخت نزدیک قطب جنوب ماه زنده بماند. او در گفت‌وگو با اسپیس، به یافته‌های تیم تحقیقاتی خود بر اساس محدوده‌هایی که حیات میکروبی می‌تواند در آن زنده بماند، اشاره می‌کند و می‌گوید: ممکن است بتوان در مناطقی بدون هوا و نواحی به اصطلاح حفاظت‌شده، مناطقی را پیدا کرد که برای چنین شکلی از حیات، مساعد باشد.

■ حیات میکروبی در قطب جنوب ماه

ساکسنا می‌گوید که در واقع، قطب جنوب ماه ممکن است دارای ویژگی‌هایی باشد که می‌تواند بقا و حتی رشد دره‌ای یک نوع حیات میکروبی مشخص را امکان‌پذیر کند. او می‌افزاید که تیم تحقیقاتی و همکاری‌انش هم اکنون در حال کار روی درک این موضوع هستند که کدام دسته از ارگانیسم‌های خاص ممکن است برای بقا در چنین مناطقی مناسب‌تر باشند. آن‌ها همچنین در پی یافتن پاسخ به این پرسش‌اند که کدام قسمت از مناطق قطبی ماه، از جمله مکان‌های در نظر گرفته‌شده برای اکتشاف، ممکن است برای حیات مساعد باشد. ساکسنا و اعضای تیم پژوهشی در گزارش اخیر ی که در خصوص فرود آرتمیس ۳ ارائه دادند بر این باورند که قطب جنوب ماه ممکن است دارای فرورفتگی‌ها و چاله‌هایی باشد که احتمالا برای تعدادی از میکروارگانیسم‌ها، مکان قابل سکونت بی‌شماری رود.

■ میکروب‌های زمینی روی ماه

آیا ممکن است که نمونه سنگ‌هایی از گذشته زمین در میان دهانه‌های سایه‌دار ماه وجود داشته باشد؟ این امکان وجود دارد که قطعات کوچکی از سیاره ما به شکل «شهاب‌سنگ‌های زمین» به سمت ماه پرتاب شده باشند؛ برای مثال سنگ‌هایی که بر اثر برخورد اجرام آسمانی به زمین، از زمین جدا و به فضا پرتاب شده‌اند. هیدرگراهام، متخصص ژئوشیمی آلی در ناسا گاردو یکی از اعضای تیم تحقیقاتی، می‌گوید: در واقع این یک احتمال است. اما این به معنای آن نیست که میکروب‌های زمین در سفر به اعماق فضا زنده مانده باشند. وی می‌گوید: انتقال مولکول‌های آلی از منابع شهاب‌سنگی بسیار محتمل است و در واقع چنین چیزی در تجزیه و تحلیل شهاب‌سنگ‌های زمینی خودمان هم مشاهده شده است، اما انتقال میکروب‌ها از همین طریق، نیازمند شواهد بیشتری است. به گفته گراهام، این ایده جالبی است، اما بدون در اختیار داشتن داده‌های عملی نمی‌شود چنین چیزی را در مطالعه وارد کرد. وی می‌گوید که تیم تحقیقاتی این مطالعه، راه‌های بسیاری را می‌شناسد



جریمه سرعت غیرمجاز در اروپا چقدر است و چگونه محاسبه می‌شود؟

شاید شما جزو کسانی باشید که از جریمه‌های رانندگی شاکی هستید؛ اما بد نیست بدانید اوضاع جریمه‌ها در اروپا خیلی شاکی‌کننده‌تر است چون اتحادیه اروپا قوانین سخت‌گیرانه‌ای در زمینه جریمه رانندگی دارد؛ به‌طور مثال در فنلاند جریمه متناسب با درآمد فرد است؛ طوری که به‌تازگی فرد ثروتمندی به دلیل رانندگی با سرعت ۳۰ کیلومتر در ساعت بالاتر از حد مجاز در فنلاند، با یکی از بالاترین جریمه‌های سرعت غیرمجاز در جهان که معادل ۱۲۱ هزار یورو بود، مواجه شد. نکته جالب این که فرار کردن از زیر بار پرداخت جریمه رانندگی صادر شده در یکی از اعضای اتحادیه اروپا با ورود به محدوده عضو دیگر ممکن نیست. همچنین، پرداخت نکردن جریمه‌های رانندگی می‌تواند فرد را چه در موعد ترک اتحادیه و چه در زمان اقدام برای ورود دوباره به آن با مشکلات جدی مواجه کند. در ادامه مروری کوتاه داریم بر قوانین مربوط به سرعت مجاز، میزان جریمه و شیوه اعمالش در کشورهای اروپایی.

■ سیستم یکپارچه برای تمام اروپا

هر چند مطابق گزارش کمیسیون اروپا، میلیون‌ها تخلفی که در سال ۲۰۱۹ توسط خودروهای ثبت شده خارجی انجام شده به دلیل شناسایی نشدن یا اجرائ نشدن قانون بدون مجازات ماندند، ولی این نهاد اروپایی به‌تازگی قانون پیشنهادی را برای ارتقای همکاری در سراسر اتحادیه اروپا برای پیگیری تخلفات رانندگان خارجی ارائه کرده است. این سیستم جدید، پیگیری جریمه‌های رانندگی را در سراسر مرزها برای نهادهای مجری قانون آسان‌تر می‌کند.

■ جریمه سرعت غیرمجاز در اتحادیه اروپا چقدر است؟

در ایتالیا جریمه برای پیمودن ۱۰ کیلومتر در ساعت بیش از سقف مجاز از ۴۱ یورو شروع می‌شود و برای پیمودن با سرعتی بیش از ۶۰ کیلومتر در ساعت بالاتر از حد مجاز به ۴ هزار و ۳۱۶ یورو می‌رسد. در فرانسه جریمه پیش‌فرض سرعت غیرمجاز ۶۸ یورو برای محدوده خارج از شهر و ۱۳۵ یورو برای محدوده شهری است که برای تجاوز ۵۰ کیلومتر در ساعت از سقف مجاز به ۱۵۰۰ یورو هم می‌رسد. در آلمان، این جریمه از ۲۰ یورو در محدوده شهر و ۳۰ یورو برای خارج از شهر برای پیمودن ۱۰ کیلومتر در ساعت بالاتر از سرعت مجاز تا ۶۸۰ یورو برای رانندگی با سرعت ۷۰ کیلومتر در ساعت یا بیشتر از حد مجاز، متغیر است. تمامی این جریمه‌ها علاوه بر امتیازهای منفی است که در ایتالیا، فرانسه و آلمان برای راننده در نظر گرفته می‌شود.

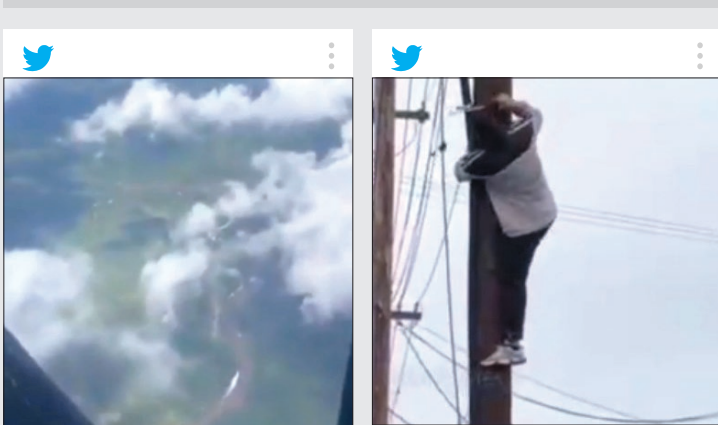
■ مورد عجیب فنلاند

اما در تعدادی از کشورهای عضو اتحادیه اروپا، جریمه تجاوز از سرعت مجاز، سقف ندارد. به عنوان نمونه در فنلاند، جریمه روزانه بر اساس درآمد خالص روزانه متخلف محاسبه می‌شود که معمولاً نصف درآمد خالص روزانه راننده متخلفی در نظر گرفته می‌شود که بیش از ۲۰ کیلومتر در ساعت از سرعت مجاز تجاوز کرده باشد. در فنلاند این نوع جریمه برای تخلف‌های دیگری از جمله عبور از چراغ قرمز به نحوی که ایمنی تردد را به خطر بیندازد و رانندگی بدون گواهی نامه هم اعمال می‌شود.

■ جریمه یک میلیون یورویی در سوئیس

در اروپا ولی خارج از اتحادیه هم سوئیس دیگر کشوری است که سیستم محاسبه جریمه برپایه درآمد راننده متخلف را اجرامی کند و بر همین اساس و به عنوان رکورد، یک موتور سوار ثروتمند به دلیل رانندگی با سرعت ۲۹۰ کیلومتر در ساعت در مجموع حدود ۱٫۱ میلیون یورو جریمه شده است. با اجرای قانون جدید، پرداخت نکردن جریمه سرعت غیرمجاز گذشته از این که به هنگام درخواست ویزای شنگن یا ورود دوباره به اتحادیه اروپا می‌تواند برای راننده متخلف مانع‌تراشی کند، به مرور زمان، مشمول جریمه دیرکرد می‌شود و رقم آن هم افزایش خواهد یافت. برای مثال، هم اکنون اگر در فرانسه در پرداخت جریمه سرعت غیرمجاز بیش از ۴۵ روز تاخیر داشته باشید، رقم آن از ۱۳۵ یورو اولیه به ۳۷۵ یورو افزایش می‌یابد. در مقابل، اگر این جریمه ظرف ۱۵ روز پرداخت شود، به جای ۱۳۵ یورو تنها باید ۹۰ یورو پرداخت کنید.

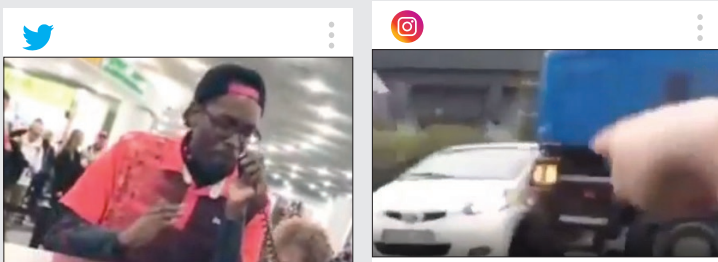
عجیب‌ترین تصادف تاریخ و کابل دزدی در روز روشن



3.1 M views

باز هم در هواپیما

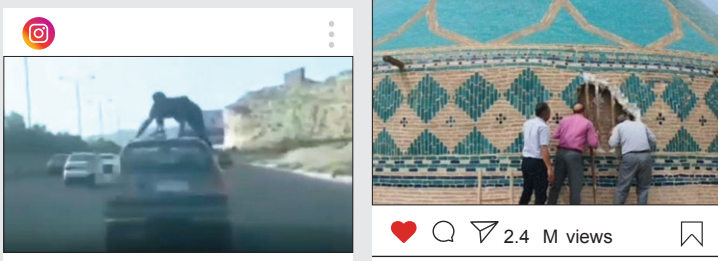
چند وقت قبل بود که خبر رسید در یک هواپیما در کره جنوبی باز شده. چند ساعت بعد مشخص شد یکی از مسافران این کار را کرده. اما حال اتفاق تازه‌ای افتاده و پای هیچ مسافری هم در کار نبوده. یک گروه موزیک برزیلی هنگام سفر با هواپیماي اختصاصی بودند که در هواپیماي شان باز شد. این بار هم خوشبختانه اتفاق تلخی نیفتاد و گروه چون سر جای‌شان ننشستند همه‌چی به‌خیر و خوشی حل شد و البته یک فیلم جالب هم از پرواز در آن ارتفاع گرفتند!



3.4 M views

شادترین فرودگاه جهان

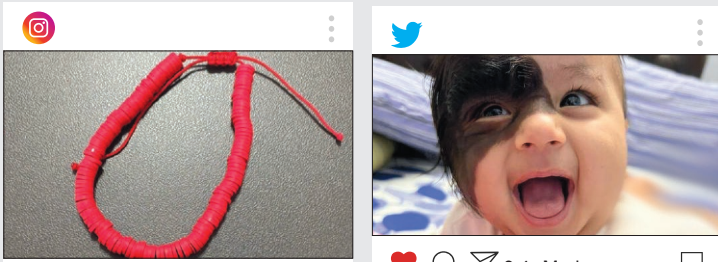
تصور کنید در بلندگوی فرودگاه، به جای آن مدهای جدی و لحن رسمی همیشگی، صدای بیت باکس به گوش برسد. ویدئویی پخش شده که در نقطه‌ای نامعلوم از جهان یک بیت‌باکسر یعنی همان کسانی که در «عصر جدید» به دفعات دیدیم با دهان‌شان آهنگ می‌زدند، بلندگو یا پیجر فرودگاه را بر می‌دارد و بیت‌باکس می‌زند. اتفاقی که باعث شادی و زودام مردم شگفت‌نדה‌ای شده که می‌خواهند بداند ماجرا از چه قرار است.



2.4 M views

حماقت محض!

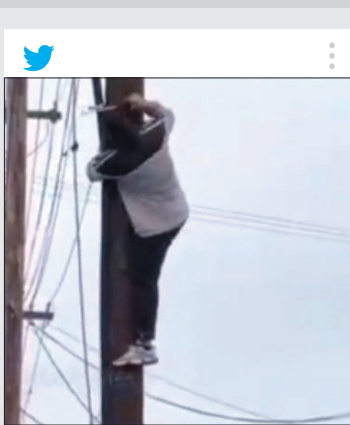
راننده یک ۲۰۶ در سمنان وسط رانندگی از پنجره خودرو بیرون آمد؛ روی سقف رفت و از پنجره سمت دیگر وارد خودرویش شد. یک رتار پرخطر برای خودش و تمام خودروهای دیگری که در آن مسیر بودند. کاربری در واکنش به این اتفاق نوشت: «کار ندارم! چطوری ماشینم مسیر مستقیم رو می‌رفت؛ اما واقعا فکر نکرد این کارش می‌تونه به قیمت جون چند نفر تموم بشه؟» کاربر دیگری هم نوشت: «به‌نظرم کارش خوب که نبود هیچ، حماقت محض بود.»



2.8 M views

دستبند عصبانیت

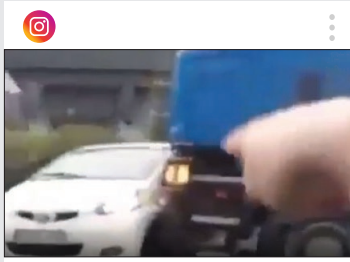
یکی از کاربران ایرانی توئیتر تصویری از یک دستبند منتشر کرده و نوشته: «روزهایی که یکی از بچه‌های شرکت ما عصبانیه این دستبند رو از روان‌شناس شرکت می‌گیره و می‌بندد، کل اون روز کسی حق نداره بهش بگه بالای چشمش ابرویه». کاربری در واکنش به این تصویر نوشت: «خوش به حال اون کارتون با یک دستبند راه می‌افته. ما بخوایم این ایده رو پیاده کنیم باید با یک کارخونه قرارداد ببندیم!».



3.9 M views

کابل دزدی در روز روشن

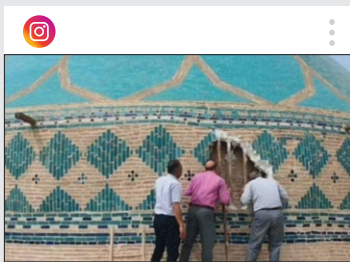
در تمام دنیا موضوع دزدیدن کابل‌های برق وجود دارد، اتفاقی که گاهی یک محله را دچار دردسر می‌کند و گاهی باعث مرگ فردی می‌شود که در صدد دزدی بوده، اما این اتفاق همیشه یا در نقاط دور افتاده می‌افتد یا در طول شب. اما به تازگی ویدئویی در آمریکا پر بازدید شده که یک کابل دزد را حین بریدن کابل‌ها در روز روشن و در محلی پر رفت و آمد نشان می‌دهد. البته از بخت بد دزد، جنس کابل‌ها خوب بود و بریدن‌شان برای او راحت نبود.



2.8 M views

داداش حواست کجاست؟

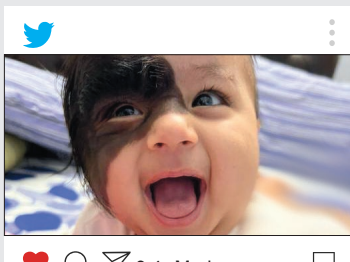
باور ش سخت است که تصادفی صورت بگیرد و راننده متوجه نشود؛ اما ویدئویی خارجی از یک راننده کامیون منتشر شده که مسافت زیادی یک خودروی کوچک را که در نقطه‌گور دیدر راننده قرار داشت با سرعت زیاد روی خیابان می‌کشانند و فقط با داد و بیداد بقیه راننده‌ها متوجه می‌شود مسافت طولانی است که تصادف کرده است!



2.4 M views

ریزش گنبد مسجد امیر چخماق

شهر یزد دیدنی‌های زیادی دارد و یکی از شاخص‌ترین‌هایش مسجد امیرچخماق است که به تازگی اخبار و تصاویری از ریزش بخشی از گنبد این مسجد منتشر شده است. البته اکنون دی، مدیرکل میراث فرهنگی استان یزد هم گفت: «با توجه به ریزش بخشی از گنبد مسجد امیر چخماق، جمعی از اعضای شورای فنی میراث فرهنگی استان از مسجد بازدید کردند و هماهنگی فنی برای انجام مرمت مسورت گرفت». کاربری در واکنش به این خبر نوشت: «کاش به جای این که اول بریزه و بعد مرمت کنیم طوری نگهداری کنیم که اصلا نریزه.»



3.4 M views

نگاه‌های آزار دهنده

این پرسوچولووی شیرین که متولد کالیفرنیاست به خاطر ظاهر خاص مادرزادی‌اش این روزها مورد توجه قرار گرفته. اما طی مدت کوتاهی نگاه‌های آزاردهنده به او حرف‌های ناشایست مردم باعث آزار پدر و مادرش شده است. این بیماری مادرزادی بین ۵ میلیون نفر شامل یک نفر می‌شود. اما هرچه هست او هم یک انسان معمولی است و فرهنگ‌سازی درباره چنین بیماری‌هایی از رنج فرد و خانواده‌اش کم می‌کند.

آگهی مناقصه عمومی

موضوع:

خرید اقلام مورد نیاز سازمان اتوبوسرانی شهرداری مشهد مقدس به شرح جدول ذیل و فنی اسناد

ردیف	موضوع مناقصه	شماره فراخوان در سامانه ستاد	مبلغ برآورد (ریال)
۱	مناقصه خرید انواع روغن موتور ناوگان سازمان اتوبوسرانی مشهد	۲۰۰۲۰۹۵۰۰۳۰۰۰۰۰۲	۱۵۶,۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۲	مناقصه خرید روغن گیربکس اتومات انواع ناوگان سازمان اتوبوسرانی مشهد	۲۰۰۲۰۹۵۰۰۳۰۰۰۰۰۳	۹۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۳	مناقصه خرید ضدیخ مورد نیاز سازمان اتوبوسرانی مشهد	۲۰۰۲۰۹۵۰۰۳۰۰۰۰۰۴	۳۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۴	مناقصه خرید مایع کاهنده ناکس (ادبلو) استاندارد جهت ناوگان سازمان اتوبوسرانی مشهد	۲۰۰۲۰۹۵۰۰۳۰۰۰۰۰۵	۲۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰

جهت کسب اطلاعات بیشتر، دریافت اسناد و شرکت در مناقصه، به سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد) به آدرس

www.setadiran.ir مراجعه نمایید. این آگهی در روزنامه رسمی به آدرس www.rnk.ir نیز درج می گردد.

سازمان اتوبوسرانی شهرداری مشهد

آگهی فراخوان توان سنجی و مناقصه (نوبت اول)

شهرداری نیشابور در نظر دارد نسبت به واگذاری پروژه نگهداری فضای سبز منطقه گردشگری به بخش خصوصی با برآورد اولیه یک ساله ۵۳۶۳۷۴۰۹۸۲۲ ریال به بخش خصوصی اقدام کند. از تمامی اشخاص حقوقی واجد صلاحیت فنی و مالی دعوت به عمل می آید نسبت به دریافت اسناد مربوط به توان سنجی و مناقصه تا پایان وقت اداری مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۲۸ از سامانه ستاد ایران به نشانی www.setadiran.ir اقدام کنند. * آخرین مهلت ارائه مستندات مربوط به توان سنجی و پیشنهاد قیمت در سامانه ستاد ایران تا پایان وقت اداری مورخ ۱۴۰۲/۰۴/۰۷ است. * هزینه آگهی مناقصه برعهده برنده مناقصه است. **محمودرضا احمدی نیا – معاونت توسعه مدیریت و منابع شهرداری نیشابور**