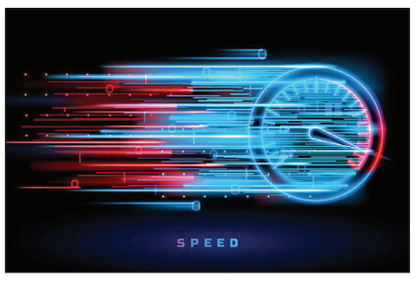
اینترنت

صعود اینترنت سیار؛ سقوط ۸پله‌ای ثابت

تقریبا همه کاربران اینترنت با سایت speedtest به‌عنوان مرجع سرعت اینترنت و میزان تأخیر (Latency) آشنا هستند. این وب‌سایت براساس ۲شاخص آماری میانگین (Mean) و میانه (Median) سرعت و تأخیر اینترنت در کشورها را تجزیه و تحلیل می‌کند.

براساس آخرین داده‌های این سایت و براساس شاخص آماری «میانگین» رتبه ایران در اینترنت سیار با ۲پله صعود به جایگاه ۷۴ دنیا رسیده است. براساس این شاخص، سرعت ۳۹,۵۱مگابیت بر ثانیه برای کشورمان ثبت شده است. با این حال، میانگین سرعت اینترنت جهانی ۷۶,۰۴مگابیت بر ثانیه است که امارات متحده عربی با ۲۴۹,۹۶ در رتبه اول قرار دارد.

همچنین براساس همین شاخص (میانگین)، رتبه اینترنت ثابت کشور با سرعت ۲۲,۹۱مگابیت بر ثانیه و ۸پله تنزل در جایگاه ۱۴۷قرار گرفته است. میانگین سرعت دانلود اینترنت ثابت دنیا ۱۳۴,۱۳مگابیت بر ثانیه و میانگین آپلود دنیا ۷۵,۳۰مگابیت بر ثانیه است. در این جدول، شیلی با ۲۸۴,۳۸مگابیت بر ثانیه دارای پرسرعت‌ترین اینترنت ثابت دنیاست.



براساس شاخص آماری «میانه» هم، در اینترنت موبایل، سرعت دانلود جهانی ۳۱,۰۱مگابیت بر ثانیه و سرعت آپلود جهانی ۸,۶۶مگابیت بر ثانیه ثبت شده است. براساس این شاخص آماری، نروژ بیشترین سرعت را با ۱۲۶,۹۶مگابیت بر ثانیه به‌خود اختصاص داده است. اما ایران با یک پله تنزل و با سرعت ۲۷,۱۷مگابیت بر ثانیه در جایگاه ۷۲دنیا قرار گرفته است.

داده‌های اسپیدتست همچنین نشان می‌دهد که براساس همین شاخص (میانه) سرعت دانلود اینترنت ثابت دنیا ۶۶,۲۵مگابیت بر ثانیه و سرعت آپلود ۲۸,۵۶مگابیت بر ثانیه است. در اینترنت ثابت، باز هم نام شیلی مشاهده می‌شود که با سرعت ۲۱۳,۷۳مگابیت بر ثانیه در رتبه اول تثبیت شده است. این در حالی است که ایران براساس شاخص آماری «میانه» در اینترنت ثابت با ۴پله تنزل در جایگاه ۱۴۵قرار گرفته و سرعت ۱۰,۲۳مگابیت بر ثانیه برای کشور ثبت شده است.

چند دوز واکسن کرونا در یک تزریق

یک محقق ایرانی در دانشگاه MIT آمریکا ریزذره‌ای ساخته که می‌تواند چند دوز از دارو یا واکسن را با یک‌بار تزریق وارد بدن کند و به این ترتیب شاید دیگر صفی برای واکسن نباشد

دانش

زهرا خلجی
روزنامه‌نگار

محققان دانشگاه MIT به رهبری یک دانشمند ایرانی، ریزذره‌ای ساخته‌اند که دوزهای دارویی را یک‌مرتبه وارد بدن کرده و در فواصل مشخص‌شده طی روزها، هفته‌ها و حتی ماه‌ها در بدن آزاد می‌کند. به گزارش نیواطلس، مرتضی سرمدی، رهبر این تیم تحقیقاتی است و با ساخت یک پلتفرم مبتکرانه به تولید واکسن‌هایی با نام خودتقویت‌کننده کمک خواهد کرد. واکسن‌ها و برخی داروها، اغلب شامل چند دوز هستند اما رساندن این دوزها در زمان مقرر می‌تواند برای افرادی که دسترسی آسانی به خدمات پزشکی و دارویی ندارند، چالش‌برانگیز باشد. برای رفع این چالش و فشار مضاعف روی خدمات درمانی، تیمی از محققان دانشگاه MIT یک سیستم دارورسانی توسعه دادند که می‌تواند یک‌بار به بدن تزریق شده و دوزهای اضافه را در زمان‌های معین، آزاد کند.

نحوه عملکرد پلتفرم جدید

این سیستم شامل زیرذراتی است که به‌گفته محققان شبیه به فنجان قهوه است و از پلیمر زیست سازگار با نام PLGA ساخته شده است. ذرات دارو در فنجان بارگذاری می‌شوند، سپس در این فنجان با استفاده از حرارت ملایم رو به بالا ذوب می‌شود. همانطور که پلیمر در طول زمان تجزیه می‌شود، بار دارو را آزاد می‌کند. طراحی کلی این پلتفرم، طی سال‌های گذشته بارها مورد آزمایش قرار گرفته است، اما برای مطالعه جدید، محققان دقیقا نحوه کارکرد آن را بررسی کرده و تکنیک‌های جدیدی را برای افزایش تولید آن ایجاد کردند. در طول تحقیق، محققان از اینکه دریافتند اندازه ذرات بر زمان انتشار دارو در بدن تأثیری ندارد، شگفت‌زده شدند. این درحالی بود که آنها تصور می‌کردند همه‌چیز به نوع پلیمر مورد استفاده برمی‌گردد.

طبق مشاهدات گروه تحقیقاتی، PLGA به آرامی توسط آب جدا می‌شود تا زمانی که در فنجان در نهایت باز شود و دارو را به بدن وارد کند. ترکیب‌های مختلف پلیمرها با سرعت‌های متفاوتی تجزیه می‌شوند و می‌تواند به دانشمندان این امکان را بدهد که طراحی را تغییر داده و داروها را پس از چند روز، هفته یا ماه درصورت نیاز آزاد کنند.

قابلیت استفاده برای واکسن‌ها

مرتضی سرمدی، نویسنده ارشد این مطالعه گفت: اگر شما بخواهید ذرات پس از ۶ماه برای یک کاربرد خاص آزاد شوند، ما از پلیمرهای متناظر استفاده می‌کنیم یا اگر بخواهیم پس از ۲روز آزاد شود، از یک پلیمر دیگر استفاده می‌کنیم. این روش از درمان می‌تواند برای دامنه گسترده‌ای از کاربردها مورد استفاده قرار بگیرد.

تیم تحقیقاتی دانشگاه MIT معتقد است این روش می‌تواند طیف وسیعی از واکسن‌های مختلف شامل واکسن‌هایی را که مبتنی بر پلتفرم DNA یا RNA یا پروتئین‌های نوترکیب هستند، دربربگیرد. نخستین نمونه در دست توسعه، واکسن خودتقویت‌کننده فلج اطفال است که هم‌اکنون روی حیوانات آزمایش می‌شود. واکسن فلج اطفال معمولا به ۴تزریق نیاز دارد.

تأثیر دوز چهارم واکسن کووید

مطالعه‌ای روی دوز دوم واکسن تقویت‌کننده کووید-۱۹ توسط مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌های آمریکا انجام شده است که نشان می‌دهد این دوز از واکسن‌های مبتنی بر mRNA تأثیر چشمگیری در جلوگیری از بیماری‌های سخت و بستری بر اثر واریانت‌های اومیکرون دارد.

پس از تزریق نخستین دوز واکسن تقویت‌کننده، اثربخشی واکسن در برابر بیماری شدید با واریانت‌های BA.2/BA.2.12.1 و BA.1 در ۶ماه اول فقط ۶۸درصد بود که پس از آن به ۵۲درصد کاهش یافت. اما پس از تزریق دوز دوم، مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها دریافت که اثربخشی در برابر بیماری شدید با این سویه‌ها به ۸۰درصد در ۶ماه اول افزایش یافته است. اطلاعاتی پس از ۶ماه اول از زمان تزریق دوز چهارم در دست نیست. دوز چهارم همچنین با کاهش بستری و اورژانسی‌شدن بیماران مربوط به این سویه‌های مرتبط بود.

شوان گرانیس، نایب‌رئیس داده و تحلیلگر در انستیتو رگنسترایف و استاد دانشگاه پزشکی ایندیانا که یکی از نویسندگان این مطالعه است، گفت: این یافته‌ها ممکن است پاسخ خوبی برای افرادی باشد که درباره تزریق کردن دوز دوم تقویت‌کننده واکسن تردید و ابهام دارند. او گفت: داده‌ها به وضوح نشان می‌دهد که تقویت‌کننده دوم به‌طور قابل توجهی اثربخشی واکسن را در برابر این گونه‌ها افزایش می‌دهد. او افزود: در شرایط فعلی که انتشار ویروس‌های کرونا به بالاترین حد خود رسیده است، افرادی را که واجد شرایط دریافت تقویت‌کننده دوم هستند، تشویق می‌کنیم تا فعال باشند و نسبت به تزریق آن مبادرت کنند چراکه محافظت بیشتری از آنها در برابر بیماری سخت و مرگ‌ومیر ایجاد می‌کند. گرانیس همچنین معتقد است که هرگونه افزایش اثربخشی در برابر بیماری‌های جدی که می‌تواند منابع بیمارستان را به زانو درآورد، یک علامت مثبت در مسیر مبارزه با کووید-۱۹ است.

فناوری

فرمانبری مگس با هک مغز

گروهی از پژوهشگران توانستند با هک مغز مگس‌های میوه، آنها را از راه دور کنترل کنند. این کار با استفاده از مهندسی ژنتیک صورت گرفته است. دانشمندان از سیگنال‌های مغناطیسی برای فعال کردن نورون‌های هدف استفاده کردند تا موقعیت بدن مگس‌های میوه را در حال حرکت آزادانه در یک محفظه کنترل کنند.

به گزارش وب‌سایت دانشگاه rice، ژاکوب رابینسون، یکی از اعضای این تیم پژوهش می‌گوید: «این فناوری جدید، مدارهای عصبی را تا حدود ۵۰برابر سریع‌تر از بهترین فناوری‌هایی فعال می‌کند که پیش از این برای تحریک مغناطیسی نورون‌ها استفاده شده است.»

این پژوهشگران از مهندسی ژنتیک برای ایجاد یک کانال یونی حساس به گرما در نورون‌ها استفاده کردند که باعث می‌شود مگس‌ها تا حدی بال‌های خود را باز کنند. سپس محققان نانوذرات مغناطیسی را که می‌توان آن را با یک میدان مغناطیسی گرم کرد، تزریق کردند. با تغییر میدان آهنربا به روشی مشخص، محققان می‌توانند نانوذرات را گرم و نورون‌ها را فعال کنند.

عدد خبر

۶۸ گیگ

تلسکوپ فضایی «جیمز وب» که جهان را با ارائه تصاویر فوق‌العاده از کهکشان‌ها و سیاره‌های دوردست شگفت‌زده کرده است، داده‌های خود را روی یک حافظه نسبتا کوچک ۶۸گیگابایتی ذخیره می‌کند. این حجم فقط برای نگهداری تصاویر یک روز کافی است.

۸ شهر

رئیس سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیوئی از ابلاغ تعهد پوشش ۸شهر جدید به اپراتورهای متعهد برای اجرای پروژه دسترسی مبتنی بر فیبرنوری خبر داد. اپراتورهای رایتل در فردیس، شاتل در ساوه، آسیاتک در رامسر، فناپ تلکام در بندر امام خمینی، صبانت در بابل، گسترش ارتباطات مبنا در قرچک، های‌وب در گرگان و پیشگامان در بندر چارک تعهد دارند برای ایجاد و توسعه فیبرنوری اقدام کنند.

آگهی تجدید مناقصه عمومی ۱۴۰۱-۴-۲۰

۱- مناقصه گزار: سازمان زیباسازی شهر تهران
۲- موضوع مناقصه: احداث ۵ مجموعه سرویس بهداشتی ۷ چشمه در مناطق: ۱۲ ، ۲۱ ، ۲۲ ، ۲۰
۳- برآورد انجام کار: مبلغ ۳۵/۵۰۰/۰۰۰/۰۰۰ (سی و پنج میلیارد و پانصد میلیون) ریال
۴- مدت اجرای کار: از تاریخ ابلاغ قرارداد به مدت ۸ ماه
۵- شرایط متقاضیان (متقاضیان می‌بایست دارای شرایط ذیل باشند):
شرکت های دارای حداقل رتبه ۵ ابنیه از سازمان برنامه و بودجه کشور و سوابق کاری پروژه های ابنیه.
۶-تاریخ توزیع اسناد: اسناد مناقصه از تاریخ انتشار آگهی در روزنامه همشهری به مدت ۱۰ روز (از ساعت ۷:۰۰ لغایت ۱۳:۳۰) توزیع می شود.
۷-محل توزیع اسناد: تهران، میدان هفت تیر، خیابان شهید مفتح جنوبی، روبروی ورزشگاه شهید شیرودی، نبش خیابان شهید شیرودی، پلاك ۲، طبقه اول امور قراردادهای سازمان زیباسازی شهر تهران
۸- مبلغ تضمین شرکت در مناقصه: مبلغ ۱/۷۷۵/۰۰۰/۰۰۰ (یک میلیارد و هفتصد و هفتاد و پنج میلیون) ریال که باید براساس شرایط مندرج در اسناد مناقصه بدون قید و شرط ارائه گردد.
۹- هزینه ارائه اسناد: هزینه خرید اسناد مبلغ ۲/۰۰۰/۰۰۰ (دو میلیون) ریال می‌باشد که باید توسط متقاضی به حساب شماره ۴۰۱۰ به نام سازمان زیباسازی شهر تهران نزد بانک شهر شعبه طالقانی کد ۳۶۳ واریز و رسید آن جهت دریافت اسناد مناقصه همراه با معرفی نامه معتبر از شرکت مربوطه ارائه گردد.
۱۰- هزینه انتشار آگهی به عهده برنده مناقصه می باشد.
۱۱- محل و مهلت ارائه پیشنهاد شرکت در مناقصه: در اسناد مناقصه ذکر گردیده است.
۱۲- سازمان زیباسازی در رد یک یا تمامی پیشنهادات مختار است.
۱۳- ضمناً اطلاعات فوق در سایت سازمان به آدرس www.zibasazi.tehran.ir نیز درج گردیده است.
مدیریت ارتباطات و امور بین الملل سازمان زیباسازی شهر تهران

آگهی تجدید مناقصه عمومی ۱۴۰۱-۴-۲۱

۱- مناقصه گزار: سازمان زیباسازی شهر تهران
۲- موضوع مناقصه: طراحی،ساخت و نصب شش پایه پرچم ۵۰ متری
۳- برآورد انجام کار: مبلغ ۳۰/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰ (سی میلیارد) ریال
۴- مدت اجرای کار: از تاریخ ابلاغ قرارداد به مدت ۱۰۰ روز
۵- شرایط متقاضیان (متقاضیان می‌بایست دارای شرایط ذیل باشند):
شرکت‌های دارای سوابق کاری مشابه (ساخت و نصب حداقل دو پایه پرچم با ارتفاع حداقل ۴۰ متر) و موضوع مشابه در اساسنامه
۶- تاریخ توزیع اسناد: اسناد مناقصه از تاریخ انتشار آگهی در روزنامه همشهری به مدت ۱۰ روز (از ساعت ۷:۰۰ لغایت ۱۳:۳۰) توزیع می‌شود.
۷-محل توزیع اسناد: تهران، میدان هفت تیر، خیابان شهید مفتح جنوبی، روبروی ورزشگاه شهید شیرودی، نبش خیابان شهید شیرودی، پلاك ۲، طبقه اول امور قراردادهای سازمان زیباسازی شهر تهران
۸- مبلغ تضمین شرکت در مناقصه: مبلغ ۱/۵۰۰/۰۰۰/۰۰۰ (یک میلیارد و پانصد میلیون) ریال که باید بر اساس شرایط مندرج در اسناد مناقصه بدون قید و شرط ارائه گردد.
۹- هزینه ارائه اسناد: هزینه خرید اسناد مبلغ ۲/۰۰۰/۰۰۰ (دو میلیون) ریال می‌باشد که باید توسط متقاضی به حساب شماره ۴۰۱۰ به نام سازمان زیباسازی شهر تهران نزد بانک شهر شعبه طالقانی کد ۳۶۳ واریز و رسید آن جهت دریافت اسناد مناقصه همراه با معرفی نامه معتبر از شرکت مربوطه ارائه گردد.
۱۰- هزینه انتشار آگهی به عهده برنده مناقصه می باشد.
۱۱- محل و مهلت ارائه پیشنهاد شرکت در مناقصه: در اسناد مناقصه ذکر گردیده است.
۱۲- سازمان زیبا سازی در رد یک یا تمامی پیشنهادات مختار است.
۱۳- ضمناً اطلاعات فوق در سایت سازمان به آدرس www.zibasazi.tehran.ir نیز درج گردیده است.
مدیریت ارتباطات و امور بین الملل سازمان زیباسازی شهر تهران

آگهی مناقصه عمومی ۱۴۰۱-۴-۲۲

۱- مناقصه گزار: سازمان زیباسازی شهر تهران
۲- موضوع مناقصه: بهسازی محوطه روبروی ساختمان سازمان زیباسازی
۳- برآورد انجام کار: مبلغ ۱۶/۷۰۳/۹۰۷/۲۵۶ (شانزده میلیارد و هفتصد و سه میلیون و نهصد و هفت هزار و دویست و پنجاه و شش) ریال
۴- مدت اجرای کار: ازتاریخ ابلاغ قرارداد به مدت ۸۰ روز
۵- شرایط متقاضیان (متقاضیان می‌بایست دارای شرایط ذیل باشند):
دارای حداقل رتبه ۵ معتبر ابنیه و سوابق کاری مشابه
۶- تاریخ توزیع اسناد: اسناد مناقصه از تاریخ انتشار آگهی در روزنامه همشهری به مدت ۱۰ روز (از ساعت ۷:۰۰ لغایت ۱۳:۳۰) توزیع می شود.
۷-محل توزیع اسناد: تهران، میدان هفت تیر، خیابان شهید مفتح جنوبی، روبروی ورزشگاه شهید شیرودی، نبش خیابان شهید شیرودی، پلاك ۲، طبقه اول امور قراردادهای سازمان زیباسازی شهر تهران
۸- مبلغ تضمین شرکت در مناقصه: مبلغ ۸۳۵/۲۰۰/۰۰۰ (هشتصد و سی و پنج میلیون و دویست هزار) ریال که باید براساس شرایط مندرج در اسناد مناقصه بدون قید و شرط ارائه گردد.
۹- هزینه ارائه اسناد: هزینه خرید اسناد مبلغ ۲/۰۰۰/۰۰۰ (دو میلیون) ریال می‌باشد که باید توسط متقاضی به حساب شماره ۴۰۱۰ به نام سازمان زیباسازی شهر تهران نزد بانک شهر شعبه طالقانی کد ۳۶۳ واریز و رسید آن جهت دریافت اسناد مناقصه همراه با معرفی نامه معتبر از شرکت مربوطه ارائه گردد.
۱۰- هزینه انتشار آگهی به عهده برنده مناقصه می باشد.
۱۱- محل و مهلت ارائه پیشنهاد شرکت در مناقصه: در اسناد مناقصه ذکر گردیده است.
۱۲- سازمان زیبا سازی در رد یک یا تمامی پیشنهادات مختار است.
۱۳- ضمناً اطلاعات فوق در سایت سازمان به آدرس www.zibasazi.tehran.ir نیز درج گردیده است.
مدیریت ارتباطات و امور بین الملل سازمان زیباسازی شهر تهران

آگهی فراخوان مناقصه عمومی (دو مرحله‌ای) نوبت اول

شرکت نفت سپاهان در نظر دارد خدمات مورد نیاز خود را از طریق برگزاری مناقصه عمومی تأمین نماید.
شماره مناقصات : ۰۳۸- ۱۴۰۱ / ش ن س
شرح مناقصه : خرید یک عدد دستگاه اسید شویی
جهت سایر اطلاعات و دریافت اسناد مناقصه از روز چهارشنبه مورخ ۱۴۰۱/۰۴/۲۹ لغایت چهارشنبه مورخ ۱۴۰۱/۰۵/۰۵ به سایت شرکت نفت سپاهان به آدرس www.sepahanoil.com قسمت مناقصه - مزایده مراجعه گردد.

آگهی مناقصه عمومی (شماره ۹-۱۴۰۱)

شهرداری منطقه ۱۸ در نظر دارد اجرای عملیات مشروحه ذیل را از طریق مناقصه عمومی به بخش خصوصی واگذار نماید، لذا بدینوسیله از اشخاص حقوقی واجد شرایط جهت شرکت در مناقصه دعوت بعمل می آید:

ردیف	موضوع مناقصه	برآورد هزینه اجرای کار (ریال)	سپرده نقدی شرکت در مناقصه (ریال)	مدت پیمان	ملاحظات
۱	احداث کانال هدایت و جمع آوری آبهای سطحی ۴۵ متری بهار در سطح منطقه ۱۸	۱۶۹/۱۹۵/۵۱۵/۱۲۵	۵/۰۸۰/۰۰۰/۰۰۰	۱۲ ماه	نوبت دوم
۲	اجرای عملیات مرمت و بازسازی ساختمان های اداری،فرهنگی و ابنیه متفرقه در سطح نواحی ۳ و ۴ منطقه ۱۸	۱۲/۹۸۴/۶۸۲/۹۷۷	۴۰۰/۰۰۰/۰۰۰	۱۲ ماه	نوبت سوم
۳	اجرای عملیات مرمت و بازسازی جداول،انهار و پیاده رو معابر در سطح نواحی ۱ و۶	۱۴/۶۹۳/۱۸۷/۲۰۰	۴۵۰/۰۰۰/۰۰۰	۱۲ ماه	نوبت چهارم
۴	اجرای عملیات مناسب سازی معابر(بلوار معلم،خیابان قائم،خیابان یاسر و...) جهت معلولین و سالمندان در سطح منطقه ۱۸	۱۲/۵۴۴/۵۲۸/۵۶۰	۴۰۰/۰۰۰/۰۰۰	۱۲ ماه	نوبت سوم

الف) محل ارائه خدمات: در سطح محدوده منطقه ۱۸ شهرداری تهران
ب) شرایط متقاضی:
ردیف ۱ : پیمانکاران متقاضی می‌بایستی دارای صلاحیت تخصص راه و باند از سازمان برنامه و بودجه کشور باشند.
ردیف ۲ : پیمانکاران متقاضی می‌بایستی دارای صلاحیت تخصص ابنیه از سازمان برنامه و بودجه کشور باشند.
ردیف های ۳ و ۴ : پیمانکاران متقاضی میبایستی دارای صلاحیت تخصص راه و باند یا ابنیه از سازمان برنامه و بودجه کشور باشند.
ضمناً ارائه اصل گواهینامه تائید صلاحیت ایمنی پیمانکاران(حقیقی و حقوقی) یا معرفی نامه موقت جهت شرکت در مناقصه صادره توسط وزارت تعاون،کار و رفاه اجتماعی برای کلیه داوطلبان الزامی می باشد.
ج) نحوه تامین اعتبار: اعتبار پروژه های مذکور از محل اعتبارات جاری منطقه و به صورت نقدی و غیر نقدی تامین گردیده است.
د) محل دریافت اسناد و قبول پیشنهادات: جاده ساوه – ابتدای شهرک ولیعصر (عج) – ساختمان مرکزی شهرداری منطقه ۱۸ واحد قراردادها
ه) سپرده شرکت در مناقصه: واریز وجه نقد به حساب جاری شماره ۱۰۰۴۵۲۲۰۶۵ نزد بانک شهر – شعبه آیت ا... سعیدی و به نام شهرداری منطقه ۱۸ یا ارائه ضمانت نامه معتبر بانکی به میزان سپرده شرکت در مناقصه.
و) مهلت ارائه اسناد: حداکثر ۱۰ روز از تاریخ درج آگهی
ز) تاریخ بازگشایی پاکات: روز چهارشنبه مورخ ۱۴۰۱/۰۵/۲۶
بدیهی است شرکت در مناقصه و ارائه پیشنهاد به منزله قبول شروط و تکالیف مقرر در اسناد مناقصه بوده و شهرداری در رد یا قبول یك یا کلیه پیشنهادات مختار است و هزینه درج آگهی به عهده برنده مناقصه خواهد بود.
ضمناً مشروح شرایط مناقصه در اسناد درج می باشد که شرکت کنندگان باید مدارك را پس از اخذ با قید قبولی امضاء نموده و در پاکت‌های لاك و مهر شده تحویل نمایند.
«اسناد مناقصه/ مزایده از طریق تالار آگهی معاملات شهرداری تهران به نشانی business.tehran.ir قابل رویت و دریافت می باشد».
روابط عمومی شهرداری منطقه ۱۸