

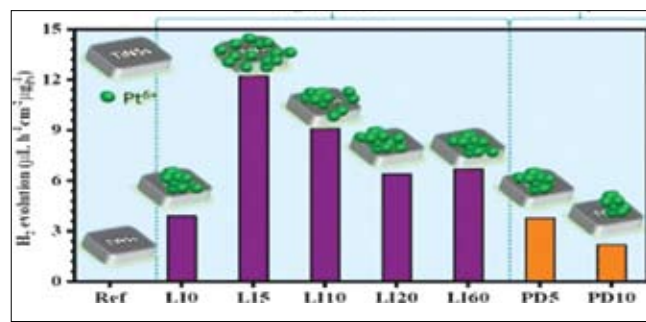
توسط محققان دانشگاه صنعتی سهند صورت گرفت؛

## افزایش هم افزایی تولید هیدروژن فوتوکاتالیستی در نانوشیت‌های TiO<sub>2</sub>

این پژوهش به طور مشترک در سه دانشگاه صنعتی سهند تبریز، دانشگاه آبرنای کانادا و دانشگاه زیگن آلمان انجام یافته است



مختلف استفاده شده است. پژوهشگر و عضو هیأت علمی دانشکده مواد نیز در این خصوص گفت: یافته های این پژوهش نشان می‌دهد که ذرات



در دو حالت صورت می‌گیرد؛ در دوره های آسایش پس از قطع تابش نور UV شامل نمونه‌های ناشی از نور، LI و در هنگام تابش نور UV با نمونه‌های

عصر آزادی / سرویس اقتصادی: محققان دانشگاه صنعتی سهند موفق به افزایش هم افزایی تولید هیدروژن فوتوکاتالیستی در نانوشیت‌های TiO<sub>2</sub> از طریق ایجاد نقص‌های نقطه ای ناشی از نور و اتم‌های منفرد Pt شدند.

رئیس دانشکده مهندسی مواد دانشگاه صنعتی سهند گفت: در این پژوهش که به طور مشترک در سه دانشگاه صنعتی سهند تبریز، دانشگاه آبرنای کانادا و دانشگاه زیگن آلمان توسط دکتر صادق پورعلی، دکتر شیوا مهاجرنیا و دکتر سیدسینا حجازی، دکتر مانوئلا کیلیان، دکتر کارستن انگلهارد، مهندس مجید شاه‌نایی، مهندس نسترن فرح بخش، مهندس آلیا شاردت و مهندس ستاره ازنگ پور انجام شده است روشی مستقیم با استفاده از تابش نور UV برای ایجاد نقص‌های نقطه‌ای، به نقص‌های نقطه‌ای، به‌ویژه Ti<sup>3+</sup> و VO، بر سطح نانوشیت‌های TiO<sub>2</sub> (TiO<sub>2</sub>-NS) ارائه شده است.

"نویسندگان افزود: در این پژوهش، روشی مستقیم با استفاده از تابش نور UV برای ایجاد نقص‌های نقطه‌ای، به ویژه Ti<sup>3+</sup> و VO، بر سطح نانوشیت‌های TiO<sub>2</sub> (TiO<sub>2</sub>-NS) ارائه شده است، همچنین این نانوشیت‌ها به طور کارآمد با ذرات Pt تزئین می‌شوند. به گفته وی، افزودن پیش‌ماده Pt

فوتوپوزیت‌شده، PD لذا اندازه و توزیع ذرات Pt بر روی هر دو نوع نانوشیت LI و PD به طور سیستماتیک با زمان‌های آسایش مختلف مرتبط است که این امکان را برای کنترل دقیق غلظت Pt بر سطح نانوشیت‌ها فراهم می‌کند. بر اساس ادعای محققان این پژوهش، خصوصیات مختلف نانوشیت‌های TiO<sub>2</sub> با استفاده از تکنیک‌های میکروسکوپی FESEM، TEM، XPS و HAADF-STEM و طیفسنجی یا همان XPS به طور جامع مورد بررسی قرار گرفته و از گاز کروماتوگرافی برای ارزیابی عملکرد فوتوکاتالیستی تولید H<sub>2</sub> در نمونه‌های

هزار برابری را نسبت به نانوشیت‌های TiO<sub>2</sub> خالص نشان می‌دهند. وی افزود: همچنین تابش مستقیم UV در طی افزودن Pt در نمونه‌های فوتوپوزیت شده منجر به تشکیل نانوذرات Pt با غلظت کمتر نسبت به نمونه های LI شده و در نتیجه تولید هیدروژن فوتوکاتالیستی کاهش می‌یابد. به گفته پورعلی، این مطالعه نه تنها پیشی در مورد کنترل دقیق اندازه اتم‌های منفرد Pt بر روی نانوشیت‌های TiO<sub>2</sub> ارائه می‌دهد بلکه کارایی بی‌نظیر آن‌ها در تولید هیدروژن را نیز آشکار کرده و به طراحی سیستم های

Pt به صورت نانوذرات بر روی سطح نانوشیت‌های TiO<sub>2</sub> در حضور تابش نور رسوب می‌کنند، پس از ۵ دقیقه زمان آسایش، ترکیبی از اتم‌های منفرد Pt (SAs) و کلاسترها با بارگذاری حداکثر ۰.۳۷٪ اتم پدید می‌آید. "صادق پورعلی" تأکید کرد: افزایش زمان آسایش به ۶۰ دقیقه منجر به کاهش تدریجی اتم‌های منفرد Pt و کلاسترها شده و در نهایت به رسوب نانوذرات Pt با غلظت کمتر منجر می‌شود، به طور خاص، اتم‌های منفرد Pt و خوشه‌ها عملکرد برتری در تولید هیدروژن نشان می‌دهند و افزایش ۴

## صدور مجوز افزایش سرمایه سایا و ایران خودرو از محل تجدید ارزیابی به استقرار دولت چهاردهم موکول شد

صدور مجوز شورای عالی هماهنگی اقتصادی سران قوا، طرح افزایش سرمایه ایران خودرو و سایا از محل تجدید ارزیابی دارایی‌ها، مورد بررسی قرار خواهد گرفت. طبق آخرین اطلاعات مالی افشا شده صورت‌های مالی خودروسازان (برای سال مالی منتهی به ۲۹ اسفند ۱۴۰۲) زیان انباشته تلفیقی ۳ شرکت بزرگ ایران خودرو، سایا و پارس خودرو به ۲۵۰ هزار میلیارد تومان رسیده است. در حال حاضر زیان انباشته تلفیقی گروه ایران خودرو ۱۳۱ هزار میلیارد تومان و زیان انباشته سایا ۳۹ هزار میلیارد تومان است. رقم زیان انباشته سایا در مقایسه با سال ۱۴۰۰، معادل ۵۹ درصد رشد داشته، پارس خودرو نیز در همین دوره با رشد ۹۲ درصدی زیان انباشته‌اش مواجه شده و در این زمینه از خودروساز دیگر سبقت گرفته است.

قرار است درخواست خودروسازان برای انجام افزایش سرمایه از محل تجدید ارزیابی در اولین حضور دکتر مسعود پزشکیان در نشست شورای سران قوا مورد بررسی قرار گیرد. با توجه به زمان اعلام شده برای برگزاری مراسم تحلیف و تنفیذ حکم رییس جمهور جدید به نظر می‌رسد شورای سران قوا حداکثر تا شهریور ماه مجوزهای لازم را به سایا و ایران خودرو برای انجام افزایش سرمایه صادر خواهد کرد. بورس: افزایش سرمایه ایران خودرو و سایا از محل تجدید ارزیابی دارایی‌ها محدودیتی ندارد پیش‌تر نیز، یک مقام مسؤول در نهاد ناظر بازار سرمایه اعلام کرده بود، سازمان بورس و اوراق بهادار در زمینه افزایش سرمایه ایران خودرو و سایا از محل تجدید ارزیابی دارایی‌ها محدودیتی ندارد. به گفته وحید روشن قلب مدیر نظارت بر بازار اولیه سازمان بورس، در صورت

صدور مجوز افزایش سرمایه شرکت‌های خودروساز، از محل تجدید ارزیابی، به برگزاری نشست سران قوا پس از انجام مراسم تنفیذ و تحلیف رییس جمهور جدید موکول شد.

به گزارش ایسنا، یک مقام مسؤول در سازمان بورس و اوراق بهادار، که خواست‌نامه محفوظ بماند، در پاسخ به پرسش خبرنگار ما اعلام کرد: سازمان بورس و اوراق بهادار در هفته‌های اخیر بارها موضوع صدور مجوز افزایش سرمایه سایا و ایران خودرو، از محل تجدید ارزیابی دارایی‌ها را از دبیرخانه شورای سران قوا پیگیری کرده اما با توجه به برگزاری انتخابات ریاست جمهوری، به نهاد ناظر بازار سرمایه اعلام شده، بررسی این موضوع و صدور مجوزهای لازم به بعد از تغییر دولت و استقرار دولت چهاردهم موکول شده است. به این ترتیب

## انتصاب مدیر شعب منطقه خراسان رضوی بانک ایران زمین

باشیم.

مصطفی یزدانجو مدیر امور اعتبارات بانک ایران زمین در این مراسم ضمن تحلیل آیین نامه اعتباری سال ۱۴۰۳، همکاران را به جذب منابع از طریق اعطای تسهیلات مطمئن و خرد با احتساب میانگین کرد. یزدانجو با اشاره به ظرفیت های استان در بخش خدمات، صنعت و اقتصاد از مسئولین شعب خواست تا توجه ویژه ای به اعطای تعهدات در زمینه صدور ضمانت نامه و اعتبارات اسنادی داشته باشند.

در پایان رضا شهام فر ضمن قدردانی از حسن اعتماد مدیران عالی بانک، از همکاران خواست تا با تلاش مضاعف و برنامه ریزی صحیح، در جهت رشد و تعالی بانک اقدام کنند.



و تا به این لحظه نتایج مطلوبی را به همراه داشته است. وی با اشاره به حضور مدیر جدید در منطقه، از تمامی همکاران خواست تا با تلاشی بیش از پیش و با تمام قوا در حوزه تجهیز منابع و جذب مشتریان جدید گام بردارند. در ادامه وحید علیزاده مدیر امور شعب استان خراسان

عصر آزادی / سرویس بانک

و بیمه: در پی سفر مدیران عالی بانک ایران زمین به مدیریت شعب استان های خراسان رضوی و شمالی، طی مراسمی با حضور معاونین استان، روسا و معاونین شعب و کارشناسان ستاد منطقه، رضا شهام فر به عنوان مدیر شعب استان های خراسان رضوی و شمالی آیین بانک معرفی شد.

عصر آزادی - فراز پیمان، در این مراسم قدرت اله عبدالهی حضور هیأت سرپرستی و تصمیمات اتخاذ شده را گامی مهم برای ساماندهی بانک دانست و گفت: برنامه ریزی های هیأت سرپرستی با تلاش های صادقانه مدیران و همکاران بانک ایران زمین هم راستا شده است

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۴/۲۷

## آگهی مزایده فروش - نوبت اول

**شرکت توسعه مسکن آذربایجان به نمایندگی از طرف بنیاد مسکن انقلاب اسلامی در نظر دارد سه باب واحد اداری واقع در طبقه یازدهم برج تجارت قزوین به نشانی: قزوین - میدان میرعماد را از طریق مزایده عمومی واگذار نماید. متقاضیان می توانند از ساعت ۸ لغایت ۱۷ به غیر از روزهای تعطیل تا تاریخ ۱۴۰۳/۰۵/۰۷ جهت بازدید و دریافت اسناد و شرایط مزایده به محل نمایندگی این شرکت به نشانی قزوین - میدان میرعماد - برج تجارت قزوین - طبقه اول - دفتر فروش شرکت مراجعه فرمایند.**

ردیف	واحد	مساحت واحد	مساحت انباری	قیمت پایه هر مترمربع واحد	قیمت پایه هر مترمربع انباری	قیمت پایه یک باب پارکینگ	قیمت پایه کل واحد (ریال)
۱	A4	۹۴	۱۲	۷۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۴۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۳,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۷۵,۱۴۰,۰۰۰,۰۰۰
۲	A5	۲۰۴	۱۲	۶۷۰,۰۰۰,۰۰۰	۴۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۳,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۴۵,۰۸۰,۰۰۰,۰۰۰
۳	A7	۱۳۸	۱۲	۶۹۰,۰۰۰,۰۰۰	۴۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۳,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۳,۶۲۰,۰۰۰,۰۰۰

شرکت توسعه مسکن آذربایجان

بر خورد مناسب با مشتری اولویت بانک ایران زمین است



عصر آزادی / سرویس بانک و بیمه: جلسه ماهانه شعب استان های گیلان، قزوین و زنجان با حضور مدیر، معاون، روسا و معاونین منطقه برگزار شد. عصر آزادی - فراز پیمان، در این جلسه بهزاد ترویجی مدیر استان بر لزوم تشکیل جلسات هفتگی به منظور برنامه ریزی های

لازم در جهت تحقق اهداف ابلاغی در شاخص های مختلف تأکید کرد و طرح تسهیلاتی انتخاب پلاس را عاملی مهم در جهت پاسخگویی به نیاز مشتریان متقاضی این طرح بیان کرد. ترویجی از همکاران خواست تا با معرفی دقیق سررویس ها و خدمات بانک در جهت جذب و رضایت مشتریان تلاش کنند. مدیر استان بر ضرورت رعایت نظافت، پاکسازی فضای داخلی و اضیاط در پایگانی شعب تأکید کرد و پیروی از الگوهای مورد تأیید بانک الزامی خواند. ترویجی بر نحوه برخورد با مشتریان بالفعل و بالقوه و جذب آنان تأکید کرد و به روسای شعب گفت: شایسته است در این خصوص به عملکرد همکاران نظارت بیشتری داشته تا در زمان مراجعه مشتریان به شعب علاوه بر معرفی کامل محصولات بانک، با برخورد مناسب شاهد افزایش رضایت مندی و در نهایت افزایش سهم بازار منطقه باشیم. ترویجی لازمه رشد شعب و بهبود جایگاه در بین سایر شعب کشور را در گرو تلاش مضاعف کلیه همکاران دانست و افزود: برای دستیابی به موفقیت باید با برنامه ریزی، تقسیم اهداف بلند مدت به هدف های کوتاه مدت، بازاریابی خرد و کلان و شناسایی مشتریان بالقوه به گونه ای عمل کنیم تا شاهد تحقق اهداف ابلاغی باشیم. در ادامه مصطفی شیبانیان معاون اداری و مالی منطقه، عملکرد شعب در بخش های مختلف همچون تسهیلات، تعهدات و بانکداری مدرن مورد تحلیل بررسی قرار داد و گفت: لازم است مسئولین شعب در جلسات با همکاران خود ضمن تعیین اهداف هفته ای و شناسایی هر چه دقیق تر مشتریان هدف، سعی در تحقق هدف تعیین شده در ماه جاری داشته باشند.

## ممنوعیت عزل و نصب در وزارت جهاد کشاورزی ابلاغ شد

وزیر جهاد کشاورزی با ارسال نامه‌ای به معاون توسعه مدیریت و منابع خود هرگونه عزل و نصب و جابه جایی نیروی انسانی را تا استقرار دولت چهاردهم را ممنوع اعلام کرد.

به گزارش خبرگزاری مهر، محمدعلی نیکبخت وزیر جهاد کشاورزی با ارسال نامه‌ای به هوشنگ محمد معاون توسعه مدیریت و منابع خود اعلام کرد: در راستای اجرای بخشنامه سرپرست ریاست جمهوری درباره اجتناب از هرگونه عزل و نصب و جابه‌جایی نیروی انسانی، تغییر در ساختار سازمانی و نقل و انتقال اموال دولتی تا استقرار دولت چهاردهم، بدین وسیله مسئولیت نظارت بر اجرای این بخشنامه به شما محول می‌شود. مقتضی است، هرگونه بخشنامه در سطوح سازمان ملی و استانی تابعه و معاونت‌های زیرمجموعه بعد از تاریخ ابلاغ دستور سرپرست ریاست جمهوری توسط آن معاونت کم لم یکن شود.

منظور اعلام کرد؛

## خروج ۴۸۵ قلم کالا از شمول ارز ۲۸۵۰۰ تومانی

رییس سازمان برنامه و بودجه گفت: در اجرای سیاست محدود سازی تخصیص ارز ترجیحی، از سال گذشته تاکنون بیش از ۴۸۵ قلم کالا از شمول ارز ۲۸۵۰۰ تومانی خارج شد.

به گزارش خبرگزاری مهر، داود منظور رئیس سازمان برنامه و بودجه در صفحه مجازی خود نوشت: «در اجرای سیاست محدود سازی تخصیص ارز ترجیحی، از سال گذشته تاکنون بیش از ۴۸۵ قلم کالا از شمول ارز ۲۸۵۰۰ تومانی خارج شد و در حال حاضر صرفاً واردات ذرت، روغن، کنجاله سویا و دارو با ارز ترجیحی انجام می‌شود.»

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۴/۲۷

**آگهی مزایده عمومی**

**شرکت بنیاد بتن آذرآبادگان**

**موضوع مزایده: فروش آهن آلات، میلگرد، درمال سرریز، خودرو اسقاطی، دینام و موتور جوش، بشکه و تانکر، و برنز و سایر ضایعات**

**شرایط شرکت در مزایده:** کلیه اشخاص حقوقی با ارائه رونوشت اساسنامه، آگهی آخرین تغییرات و با ارائه شناسنامه ملی و اشخاص حقیقی با ارائه رونوشت کارت ملی معتبر می توانند در مزایده شرکت نمایند.

**زمان، محل بازدید و دریافت اسناد مزایده:** شرکت کنندگان می توانند جهت رویت ارقام مزایده از مورخ ۱۴۰۳/۰۴/۲۷ لغایت مورخ ۱۴۰۳/۰۵/۰۴ از ساعت ۸ الی ۱۷ به جزء روزهای تعطیل به آدرس های ذیل مراجعه نموده و مدارک مزایده را نیز با مراجعه به سایت شرکت به آدرس [www/bonyadbeton-az.ir](http://www/bonyadbeton-az.ir) دریافت نمایند.

**کارخانه شماره یک تبریز:** سه راهی خسروشاه جاده تبریز آذرشهر- بعد از پلیس راه تبریز آذر شهر - جنب انبار شرکت گاز تلفن: ۰۴۱۳۲۴۴۱۴۹۷

**کارخانه شماره دو تبریز:** قزلجه میدان - کیلومتر ۱۵ بزرگراه تبریز تهران - پشت پلیس راه تبریز میانه - روبروی کلر پارس تلفن: ۰۴۱۳۶۳۰۱۰۱۳

**کارخانه شماره ۳ تبریز:** سه راهی فرودگاه - کوی صنعتی وحید - انتهای کوی تلفن: ۰۴۱۳۲۸۹۹۴۳۲

**کارخانه شماره یک اهر:** کیلومتر سه جاده اهر - تبریز، ۳۰۰ متر بالاتر از ایران خودرو تلفن: ۰۴۱۴۴۲۲۳۰۰۴

**کارخانه شماره یک زنجان:** زنجان - کیلومتر ۳ جاده فرودگاه - پشت بهشت زهرا - جنب جهاد نصر تلفن: ۰۲۴۳۲۲۲۱۱۹۰

**محل و زمان بازگشایی پاکت پیشنهادها:** پیشنهادهای متقاضیان راس ساعت ۱۰ صبح مورخ ۱۴۰۳/۰۵/۰۶ توسط کمیسیون معاملات در دفتر مرکزی شرکت بنیاد بتن آذرآبادگان بدون حضور شرکت کنندگان مفتوح می گردد. ولیست برندگان پس از پایان کمیسیون از طریق سایت تا ۲۴ ساعت اعلام می گردد (ابلاغ هر گونه نتیجه مزایده از طریق شرکت به منزله ابلاغ قانونی تلقی خواهد شد).

**سپرده شرکت در مزایده:** سپرده نقدی طبق لیست مندرج در شرایط شرکت در مزایده، به شماره حساب ۳۳۲۹۳۲۲۹۱ نزد بانک رفاه شعبه همافر واریز خواهد گردید.

**۱- شرکت در مزایده به منزله قبول کلیه ای شرایط اعلامی در وبگاه شرکت بنیاد بتن آذرآبادگان می باشد.**

**۲- هیئت مدیره در رد و یا قبول تمامی پیشنهادها و یا قبول هر کدام از پیشنهادها مختار می باشد.**

**۳- زمان و نحوه دریافت و وصول و عودت ثمن معامله در شرایط شرکت در مزایده تشریح گردیده است.**

**محل و مهلت تسلیم پاکت پیشنهادها:** کلیه شرکت کنندگان در مزایده می توانند از مورخ ۱۴۰۳/۰۴/۲۷ لغایت ساعت ۱۷:۰۰ مورخ ۱۴۰۳/۰۵/۰۴ اسناد تضمین خود و مدارک احراز هویت را در پاکت الف و مبالغ پیشنهادی خود را به همراه شرایط شرکت در مزایده (امضاء شده) در پاکت ب بصورت مهر شده و سر بسته به واحد حراست شرکت واقع در تبریز - خیابان فارابی (ضلع شمالی چایکنار) - تقاطع بیلانکوه - نیش کوچه دهقان - پلاک ۱۳۶ ارسال وجهت کسب اطلاعات بیشتر با شماره تلفن ۰۴۱۳۶۵۸۰۳۱۱ تماس حاصل نمایند.