



حیواناتی که الهام بخش اختراعات مهم شدند

بد نیست بدانید پشه‌ها، پروانه‌ها، نهنگ‌ها و زرافه‌ها هر کدام در دنیای مهندسی به‌نوعی الهام‌بخش ایده‌های مهمی برای ساخت سوزن جراحی، لنز دوربین، بالگرد، ضد یخ و... شدند که در این مطلب مهم‌ترین‌شان را مرور می‌کنیم

شایان‌اله آبادی- سال‌هاست که انسان‌ها از حیوانات الهام می‌گیرند و برای همه چیز از مُد گرفته تا معماری، گونه‌ها را مورد استفاده قرار می‌دهند. در دنیای مهندسی به این مبحث «بیومیمیک» می‌گویند. ممکن است تعجب کنید که چگونه بسیاری از اختراعات واقعاً از طراحی و رفتار حیوانات برگرفته شده‌اند. در این‌جا چند مورد از جالب‌ترین نمونه‌های آن آورده شده است.

پشه‌ها سوزن‌های جراحی

دانشمندان از توانایی نیش زدن پشه‌ها برای کاهش درد سوزن‌ها برای انسان استفاده می‌کنند. محققان و مهندسان دانشگاه کانسیا در ژاپن از دهان سوزنی‌مانند پشه (به نام پروپوسیس آن) نشانه‌هایی را برای طراحی یک سوزن سه شاخه با حداقل تهاجم دریافت کردند. سوزن نیز کمی در حدود ۱۵ هرتز می‌لرزد، شبیه به گاز گرفتن واقعی که تماس سوزن را به پوست کاهش می‌دهد و از شدت دردی کاهد. آزمایش‌ها ثابت کرده‌است که این سوزن بی‌عیب و نقص کار می‌کند.

کرم شب‌تاب لامپ‌های ال‌دی

کرم شب‌تاب به کارآمدتر شدن لامپ‌های LED

گیرهای داخلی است که دانشمندان طراحی طبیعی آن‌ها را برای جعبه‌سیاه هواپیمازد دیده‌اند! محققان دانشگاه کالیفرنیا، بر کلی، از ویدئووسی تی اسکن دار کوب‌ها استفاده کردند تا متوجه شوند که جمجمه آن‌ها با چهار ساختار طراحی شده‌است. این ساختارها شوک مکانیکی را جذب می‌کند و همچنین منقار آن‌ها دارای ناحیه‌ای پر از مایع اسفنجی و مغزی نخاعی است که برای مهار ارتعاش عمل می‌کند. دانشمندان از این ویژگی برای ایجاد رد کوردهای پرواز که در برابر ضربه مقاوم هستند، استفاده کردند که به جعبه‌سیاه هم معروف است.

چشم‌ان گکو لنزهای تماسی و لنزهای دوربین

این مارمولک‌ها ممکن است کلید بهبود بینایی انسان را داشته باشند. آن‌ها یکی از معدود حیواناتی هستند که می‌توانند رنگ‌ها را در شب ببینند و بینایی آن‌ها ۳۵۰ برابر حساس‌تر از انسان است. دانشمندان دانشگاه لوند دریافتند که گکوها فقط دارای تراکم مخروطی بالاتری در شبکیه

چشم خود هستند، به این معنی که می‌توانند طول موج‌های نور خاص‌تری را تشخیص دهند. محققان امیدوارند که این موضوع بتواند لنزهای دوربین و همچنین توسعه لنزهای تماسی چند کانونی را در آینده بهبودبخشد.

بال‌های پروانه فناوری ضد جعل پول

پول‌های تقلبی به لطف پروانه‌ها از بین می‌روند! در پروژه‌ای به نام NOIES محققان دانشگاه سیمون فریزر، بال‌های رنگین کمانی پروانه مورفو کاستاریکارا مورد مطالعه قرار دادند. آن‌ها با استفاده از ساختارهای تداخل نور در مقیاس نانو، فناوری ایجاد کردند تا یک مهر ضد جعل ایجاد کنند. شکستن آن از هولوگرام دشوارتر است و می‌توان آن را نه تنها روی اسکناس، بلکه روی طیف وسیعی از اشیای دیگر چاپ کرد.

باله‌نهنگ عنبر نیروی باد

نهنگ‌های گوزپشت یکی از بزرگ‌ترین جانوران روی زمین هستند و با این حال به لطف حرکت باله‌های خوش طراحی خود، با سرعت حرکت می‌کنند. باله‌های نهنگ گوزپشت به دلیل وجود غده‌هایشان (بر جستگی هایی که روی باله‌های آن‌ها یافت می‌شود) برای توربین‌های بادی مورد مطالعه و مدل سازی قرار گرفته‌اند که به بهبود آیرودینامیکی کمک می‌کند. شرکتی به نام WhalePower دریافت که توپر کل‌ها در صد بهبود در بلند کردن و ۲۲ درصد کاهش در کشش ایجاد می‌کنند و امکان افزایش ۴۰ درصدی زاویه حمله روی باله‌های صاف را فراهم می‌کنند. آن‌ها از این ویژگی برای طراحی توربین‌های بادی را بنادمان افزایش یافته استفاده می‌کنند که همچنین ظرفیت بهبود ایمنی و عملکرد هواپیماها، فن‌ها و موارد دیگر را دارد.

زرافه‌ها پایداری فشارخون

زرافه‌ها از بلندترین جانوران روی زمین هستند که به این معنی است که خون آن‌ها فضای زیادی برای گردش دارد. دانشمندان از بدن این جانوران برای کمک به انسان در درمان زخم‌های وریدی پا، با فشارده سازی استفاده کرده‌اند. اندازه قلب و

پاهای زرافه دو برابر انسان است، با این حال آن‌ها همچنین دارای عضلات ساق پای کوچک‌تر، بدون انگشتان متحرک و حداقل حرکت مفاصل مچ پا هستند. از طرفی، آن‌ها پوستی بسیار سخت، فیبری و غیر الاستیک دارند که آستین سفت و سختی ایجاد می‌کند تا بازگشت وریدی را بهینه کند. دانشمندان از این خاصیت برای ایجاد یک سیستم فشرده سازی برای انسان‌هایی که از زخم‌های وریدی پارنج می‌برند، استفاده کرده‌اند.

مرغ مگس خوار فناوری هلی کوپتر

مرغ‌مگس خوار توانایی پرواز به عقب و شناور شدن در جای خود را دارد که آن را شبیه به هلی کوپتر می‌کند. پژوهشگران دانشگاه استنفورد دانشگاه واگنینگن پس از ردیابی گشتاور بال‌های ۱۲ گونه مختلف مرغ‌مگس خوار، مطالعه‌ای را منتشر کردند و دریافتند که نسبت طول بال به عرض این پرندگان توانایی آن‌ها را برای حفظ قدرت شناور ماندن‌شان افزایش می‌دهد. به طور خاص، مرغ‌های مگس خوار با نسبت ابعاد بزرگ‌تر نسبت به دیگران، انرژی کمتری مصرف می‌کردند. مهندسان امیدوارند از این اطلاعات در طراحی هلی کوپتر استفاده کنند.

ماهی کاد ضد یخ در پانک‌های خون

دانشمندان دریافتند که ArcticCode یک مکانیسم تکاملی برای جلوگیری از یخ‌زدن در آب‌های یخی محل زندگی اش دارد. ماهی کاد از یخ‌زدن جلوگیری می‌کند زیرا پروتئین‌های ضد یخ واقعی دارد (به معنای واقعی کلمه گلیکوپروتئین ضد یخ نامیده می‌شود) که در خون آن‌ها گردش می‌کند تا آن را به شکل مایع نگه دارد و نه یخ. این موضوع باعث شد تا محققان دانشگاه واریوک پلیمر جدیدی به نام پلی‌وینیل الکل برای حفظ خون بسازند که مانند ضد یخ عمل می‌کند و از یخ‌زدگی که می‌تواند سلول‌ها را از بین ببرد، جلوگیری می‌کند.

سمور دریایی لباس مرطوب

دانشمندان MIT در مطالعه‌ای که در مجله PhysicalReviewFluids منتشر شده‌است، از ۱۰ درصد انرژی کمتری نسبت به تهویه مطبوع سنتی مصرف می‌کند.

• پنج شنبه ۸ آذر ۱۴۰۳
• ۲۶ جمادی الاول ۱۴۴۴
• ۲۸ نوامبر ۲۰۲۴

www.khorasannews.com

پوسته‌های خزمانند و لاستیکی ایجاد کردند که از همان مکانیسمی بهره می‌برد که سمور‌ها برای گرم نگه داشتن استفاده می‌کنند. این جانوران هوارا بین موهای منفرد هنگامی که در آب هستند به دام می‌اندازند.

پوست کوسه کشتی‌های نیروی دریایی ایالات متحده

کوسه‌ها به لطف پوست صاف و اپریشمی خود در اقیانوس‌ها سر می‌خورند؛ موضوعی که نیروی دریایی ایالات متحده را تحت تأثیر قرار داده‌است تا به این پوست‌ها به عنوان راهی برای جلوگیری از چسبیدن میکروارگانیسم‌ها به سطح کشتی‌هایشان نگاه کند. پوست کوسه با فلس‌های ۷ شکل کوچکی به نام دنتیکل‌های پوستی پوشیده شده‌است که به کوسه‌ها کمک می‌کند تا از چسبیدن میکروارگانیسم‌ها جلوگیری کنند. نیروی دریایی از آن زمان ماده‌ای به نام Sharklet را بر اساس این الگوی پوست ایجاد کرده‌است تا از رشد موجودات دریایی روی بدنه کشتی‌ها جلوگیری کند. این فناوری عملکرد کشتی را بهینه می‌کند و هزینه سوخت را کاهش می‌دهد.

موربان‌ها سیستم‌های تهویه

آفریقایکی از گرم‌ترین مکان‌های روی زمین است؛ با این حال تهی‌های عظیم موربان‌ه که در آب‌وهوای خشک آن وجود دارند، خنک باقی می‌مانند. دانشمندان ایده‌های طراحی را از این موجودات کوچک می‌دزدند تا به تهویه مناسب ساختمان‌ها کمک کنند. آن‌ها دریافتند که این تپه‌ها دارای یک دودکش مرکزی یخ‌بایق شده بزرگ هستند که توسط تکیه‌گاه‌هایی احاطه شده‌است که در طول روز گرم می‌شوند و هوای گرم را به سمت بالا و خارج از دودکش حرکت می‌دهند و هوای خنک را در داخل نگه می‌دارند. مهندسان امیدوارند که از این ایده در ساختمان‌ها و سیستم‌های تهویه استفاده کنند. یک شرکت مهندسی به نام ATP با استفاده از این فناوری یک مرکز خرید در زمبابوه ساخته‌است و ۱۰ درصد انرژی کمتری نسبت به تهویه مطبوع سنتی مصرف می‌کند.

شهرداری نیشابور در نظر دارد مزایده فروش ماشین آلات، اجاره اماکن، جایگاه سی ان جی و تابلوهای تبلیغاتی سطح شهر را طبق جدول ذیل به اشخاص حقوقی و یا حقیقی واجد شرایط واگذار کند. از تمامی متقاضیان دعوت به عمل می آید برای دریافت اسناد مزایده و اطلاعات تکمیلی به سامانه ستاد ایران به نشانی **www.setadiran.ir** مراجعه کنند. تمامی جزئیات در اسناد مزایده درج شده است. – مهلت دریافت اسناد مزایده: تا ساعت ۱۴ مورخ ۱۴/۰۹/۱۴۰۳ – آخرین مهلت ثبت پیشنهاد قیمت در سامانه ستاد ایران (**www.setadiran.ir**) تا ساعت ۱۴ مورخ ۲۴/۰۹/۱۴۰۳

محمودرضا احمدی نیا – معاونت توسعه مدیریت و منابع شهرداری نیشابور

ردیف	موضوع	مبلغ پایه بابت حق بهره برداری ماهیانه (ریال)	سپرده شرکت در مزایده(ریال)	مدت قرارداد	ردیف	موضوع	مبلغ پایه بابت حق بهره برداری ماهیانه (ریال)	سپرده شرکت در مزایده(ریال)	مدت قرارداد
۱	واگذاری(اجاره) مغازه شماره ۱۲ واقع در پایانه بابک کریمی(نوبت پنجم)	۶,۳۷۰,۰۰۰	۸,۰۲۱۷,۵۰۰	۲سال(مشروط)	۳۱	واگذاری(اجاره) واحد تجاری شماره ۱۶ ساختمان پارسه واقع در خیابان ۱۵ خرداد(نوبت دوم)	۸۲/۰۰۰/۰۰۰	۴۹/۲۰۰/۰۰۰	دوساله(مشروط)
۲	واگذاری(اجاره) مغازه شماره ۱۵ واقع در پایانه بابک کریمی(نوبت پنجم)	۱۰,۱۳۰,۰۰۰	۱۳,۰۵۴,۸۰۰	۲سال(مشروط)	۳۲	واگذاری(اجاره) واحد تجاری شماره ۱۷ ساختمان پارسه واقع در خیابان ۱۵ خرداد(نوبت دوم)	۸۵/۰۰۰/۰۰۰	۵۱/۰۰۰/۰۰۰	دوساله(مشروط)
۳	واگذاری(اجاره) مغازه شماره ۱۶ واقع در پایانه بابک کریمی(نوبت پنجم)	۷,۷۸۲,۰۰۰	۱۰,۰۳۸,۷۸۰	۲سال(مشروط)	۳۳	واگذاری(اجاره) مغازه نیش ورودی یکشنبه بازار(نوبت دوم)	۲۵/۰۰۰/۰۰۰	۱۵/۰۰۰/۰۰۰	دوساله(مشروط)
۴	واگذاری(اجاره) مغازه شماره ۱۷ واقع در پایانه بابک کریمی(نوبت پنجم)	۷,۸۷۸,۰۰۰	۱۰,۱۶۲,۶۲۰	۲سال(مشروط)	۳۴	واگذاری(اجاره) غرفه شماره ۱۷ ضلع جنوب شرقی میدان صنعت(نوبت دوم)	۴۸/۰۰۰/۰۰۰	۲۸/۰۰۰/۰۰۰	دوساله(مشروط)
۵	واگذاری(اجاره) مغازه شماره ۲۱ واقع در پایانه بابک کریمی(نوبت پنجم)	۶,۱۶۵,۰۰۰	۷,۹۵۲,۸۵۰	۲سال(مشروط)	۳۵	واگذاری(اجاره) یک قطعه زمین واقع در ضلع شمال غربی بوستان مادر برای نصب کلیه(نوبت دوم)	۲۰/۰۰۰/۰۰۰	۲۷/۶۰۰/۰۰۰	دوساله(مشروط)
۶	واگذاری(اجاره) مغازه شماره ۲۶ واقع در پایانه بابک کریمی(نوبت پنجم)	۵,۹۸۸,۰۰۰	۷,۷۲۴,۵۲۰	۲سال(مشروط)	۳۶	واگذاری(اجاره) یک قطعه زمین واقع در بوستان لاله برای احداث کافی شاپ (نوبت دوم)	۵۵/۰۰۰/۰۰۰	۳۳/۰۰۰/۰۰۰	دوساله(مشروط)
۷	واگذاری(اجاره) مغازه شماره ۲۷ واقع در پایانه بابک کریمی(نوبت پنجم)	۵,۶۶۷,۰۰۰	۷,۳۱۰,۴۳۰	۲سال(مشروط)	۳۷	واگذاری(اجاره) یک قطعه زمین واقع در بوستان شهدای گمنام برای احداث کلیه(نوبت دوم)	۳۰/۰۰۰/۰۰۰	۴۱/۴۰۰/۰۰۰	دوساله(مشروط)
۸	واگذاری(اجاره) مغازه شماره ۲۸ واقع در پایانه بابک کریمی(نوبت پنجم)	۷,۹۷۷,۰۰۰	۱۰,۲۹۰,۳۳۰	۲سال(مشروط)	۳۸	واگذاری(اجاره) کلیه چوبی واقع در ضلع جنوب باغ امین الاسلامی(نوبت دوم)	۵۰/۰۰۰/۰۰۰	۶۹/۰۰۰/۰۰۰	دوساله(مشروط)
۹	واگذاری(اجاره) مغازه شماره ۲۹ واقع در پایانه بابک کریمی(نوبت پنجم)	۷,۹۸۰,۰۰۰	۱۰,۲۹۴,۲۰۰	۲سال(مشروط)	۳۹	واگذاری(اجاره) زمین واقع در ضلع شمال غربی باغ ملی- حاشیه خیابان شریعتی برای احداث کلیه(نوبت دوم)	۳۰/۰۰۰/۰۰۰	۴۱/۴۰۰/۰۰۰	دوساله(مشروط)
۱۰	واگذاری(اجاره) مغازه شماره ۳۰ واقع در پایانه بابک کریمی(نوبت پنجم)	۷,۹۸۰,۰۰۰	۱۰,۲۹۴,۲۰۰	۲سال(مشروط)	۴۰	واگذاری(اجاره) سازه بوستان قلم برای راه اندازی کافی شاپ(نوبت دوم)	۳۰/۰۰۰/۰۰۰	۳۶/۰۰۰/۰۰۰	دوساله(مشروط)
۱۱	واگذاری(اجاره) مغازه شماره ۴۰ واقع در پایانه بابک کریمی(نوبت پنجم)	۳,۳۷۲,۰۰۰	۴,۳۴۹,۸۸۰	۲سال(مشروط)	۴۱	واگذاری(اجاره) ساختمان ابتدای خیابان ۱۷ شهروپر(مکان سابق واحد آموزش شهرداری) (نوبت دوم)	۱۰۰/۰۰۰/۰۰۰	۱۳۸/۰۰۰/۰۰۰	دوساله(مشروط)
۱۲	واگذاری(اجاره) مغازه شماره ۱ واقع در پایانه بابک کریمی(نوبت اول)	۵۴,۱۲۰,۰۰۰	۶۹,۸۱۴,۸۰۰	۲سال(مشروط)	۴۲	واگذاری(اجاره) غرفه شماره ۴ بازارچه ابرشهر واقع در ضلع جنوب افلاک نما(نوبت دوم)	۱۱/۰۰۰/۰۰۰	۱۵/۱۸۰/۰۰۰	دوساله(مشروط)
۱۳	واگذاری(اجاره) مغازه شماره ۴۸ واقع در پایانه بابک کریمی(نوبت پنجم)	۱۱,۴۹۵,۰۰۰	۱۴,۸۲۸,۵۵۰	۲سال(مشروط)	۴۳	واگذاری(اجاره) غرفه شماره ۲ بازارچه ابرشهر واقع در ضلع جنوب افلاک نما(نوبت دوم)	۱۱/۰۰۰/۰۰۰	۱۵/۱۸۰/۰۰۰	دوساله(مشروط)
۱۴	واگذاری(اجاره) مغازه شماره ۵۱ واقع در پایانه بابک کریمی(نوبت پنجم)	۱۱,۷۹۰,۰۰۰	۱۵,۲۰۹,۱۰۰	۲سال(مشروط)	۴۴	واگذاری(اجاره) غرفه شماره ۳ بازارچه ابرشهر واقع در ضلع جنوب افلاک نما(نوبت دوم)	۱۱/۰۰۰/۰۰۰	۱۵/۱۸۰/۰۰۰	دوساله(مشروط)
۱۵	واگذاری(اجاره) مغازه شماره ۲ غربی واقع در پایانه مسافربری مرکزی(نوبت چهارم)	۳۱,۰۰۰,۰۰۰	۴۲,۷۸۰,۰۰۰	۲سال(مشروط)	۴۵	واگذاری(اجاره) غرفه شماره ۴ بازارچه ابرشهر واقع در ضلع جنوب افلاک نما(نوبت دوم)	۱۰/۰۵۰/۰۰۰	۱۳/۸۶۹/۰۰۰	دوساله(مشروط)
۱۶	واگذاری(اجاره) مغازه شماره ۲ غربی واقع در پایانه مسافربری مرکزی(نوبت چهارم)	۱۵,۶۲۵,۰۰۰	۲۱,۵۶۲,۵۰۰	۲سال(مشروط)	۴۶	واگذاری(اجاره) غرفه شماره ۵ بازارچه ابرشهر واقع در ضلع جنوب افلاک نما(نوبت دوم)	۱۰/۰۵۰/۰۰۰	۱۳/۸۶۹/۰۰۰	دوساله(مشروط)
۱۷	واگذاری(اجاره) مغازه شماره ۲ غربی واقع در پایانه مسافربری مرکزی(نوبت چهارم)	۱۵,۶۲۵,۰۰۰	۲۱,۵۶۲,۵۰۰	۲سال(مشروط)	۴۷	واگذاری(اجاره) غرفه شماره ۶ بازارچه ابرشهر واقع در ضلع جنوب افلاک نما(نوبت دوم)	۱۰/۰۵۰/۰۰۰	۱۳/۸۶۹/۰۰۰	دوساله(مشروط)
۱۸	واگذاری(اجاره) مغازه شماره ۲ شرقی واقع در پایانه مسافربری مرکزی(نوبت چهارم)	۱۵,۶۳۵,۰۰۰	۲۱,۵۶۲,۵۰۰	۲سال(مشروط)	۴۸	واگذاری(اجاره) غرفه شماره ۷ بازارچه ابرشهر واقع در ضلع جنوب افلاک نما(نوبت دوم)	۲۱/۵۰۰/۰۰۰	۲۹/۶۷۰/۰۰۰	دوساله(مشروط)
۱۹	واگذاری(اجاره) غرفه شماره سه بازارچه مهر(نوبت چهارم)	۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۶۹,۰۰۰,۰۰۰	۲سال(مشروط)	۴۹	واگذاری(اجاره) غرفه شماره ۸ بازارچه ابرشهر واقع در ضلع جنوب افلاک نما نوبت دوم)	۲۲/۰۶۰/۰۰۰	۳۱/۸۲۲/۸۰۰	دوساله(مشروط)
۲۰	واگذاری(اجاره) غرفه شماره ۱ مجتمع یاس واقع در بلوار معلم – خیابان رسالت(نوبت دوم)	۷۶/۰۰۰/۰۰۰	۱۰۴/۸۸۰/۰۰۰	۲سال(مشروط)	۵۰	واگذاری(اجاره) غرفه شماره ۹ بازارچه ابرشهر واقع در ضلع جنوب افلاک نما(نوبت دوم)	۱۱/۰۰۰/۰۰۰	۱۵/۱۸۰/۰۰۰	دوساله(مشروط)
۲۱	واگذاری(اجاره) غرفه شماره ۳ مجتمع یاس واقع در بلوار معلم – خیابان رسالت(نوبت دوم)	۸۰/۰۰۰/۰۰۰	۱۱۰/۴۰۰/۰۰۰	۲سال(مشروط)	۵۱	واگذاری(اجاره) غرفه شماره ۱۱ بازارچه ابرشهر واقع در ضلع جنوب افلاک نما(نوبت دوم)	۱۴/۰۰۰/۰۰۰	۱۹/۳۲۰/۰۰۰	دوساله(مشروط)
۲۲	واگذاری(اجاره) غرفه شماره ۵ مجتمع یاس واقع در بلوار معلم – خیابان رسالت(نوبت دوم)	۸۰/۰۰۰/۰۰۰	۱۱۰/۴۰۰/۰۰۰	۲سال(مشروط)	۵۲	واگذاری(اجاره) غرفه شماره ۱۲ بازارچه ابرشهر واقع در ضلع جنوب افلاک نما(نوبت دوم)	۵۶/۰۰۰/۰۰۰	۷۷/۲۸۰/۰۰۰	دوساله(مشروط)
۲۳	واگذاری(اجاره) غرفه شماره ۷ مجتمع یاس واقع در بلوار معلم – خیابان رسالت(نوبت دوم)	۸۰/۰۰۰/۰۰۰	۱۱۰/۴۰۰/۰۰۰	۲سال(مشروط)	۵۳	واگذاری(اجاره) سازه ابتدای جاده باغورد(ابتدای بلوار شهید شوشتری) (کافه ماژ سابق) برای راه اندازی کافی شاپ(نوبت چهارم)	۱۸۰/۰۰۰/۰۰۰	۳۱۰/۵۰۰/۰۰۰	سه‌ساله(مشروط)
۲۴	واگذاری(اجاره) غرفه شماره ۹ مجتمع یاس واقع در بلوار معلم – خیابان رسالت(نوبت دوم)	۵۰/۰۰۰/۰۰۰	۶۹/۰۰۰/۰۰۰	۲سال(مشروط)	۵۴	جمع آوری و حمل مکانیزه خاک و نخاله ساختمانی از طریق استقرار باکس های مخصوص(نوبت دوم)	۵۷/۰۰۰/۰۰۰ شهرداری-مهاجته	۳۵/۷۰۰/۰۰۰	یک‌سله
۲۶	واگذاری(اجاره) غرفه شماره ۱۳ مجتمع یاس واقع در بلوار معلم – خیابان رسالت(نوبت دوم)	۸۰/۰۰۰/۰۰۰	۱۱۰/۴۰۰/۰۰۰	۲سال(مشروط)	۵۵	واگذاری منافع و حق بهره برداری از ساختمان قدیمی موسوم به قریشی(ارباب زاده) واقع در خیابان فیاض بخش جنوبی(کال منوچهری)، مقابل مهدیه به منظور بهسازی و مرمت عمارت موجود و بهره برداری به عنوان سفره خانه سنتی و کافی شاپ به مدت ۱۴ سال(طول دوره اجرا و بهره برداری)	۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۱,۱۸۹,۴۳۱,۰۰۰	۱۴ سال
۲۷	واگذاری(اجاره) غرفه شماره ۱۵ مجتمع یاس واقع در بلوار معلم – خیابان رسالت(نوبت دوم)	۸۰/۰۰۰/۰۰۰	۱۱۰/۴۰۰/۰۰۰	۲سال(مشروط)	۵۶	احداث زمین چمن مصنوعی در شهرک پردیس از طریق جذب سرمایه گذار واخذاجاره بها به مدت ۱۰سال(نوبت اول)	۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۵۴۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۰ سال

ردیف	نوع ماشین	رنگ	سال ساخت	شماره موتور	قیمت پایه کارشناسی	سپرده شرکت در مزایده
۱	سواری رنو با تیپ مگان دنده اتومات ۲۰۰۰ (نوبت اول)	مشکی متالیک	۱۳۹۰	C1۲۷۶۲۷	۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۲	سیمی تریلر دو محور ساخت شرکت بارز اصفهان (مخصوص حمل زباله) (نوبت چهارم)	زرد-سفید-آبی-نارنجی	***	***	۱۸,۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۹۲۵,۰۰۰,۰۰۰
۳	پژو SLX-1۸۰۰ CC۴۵ (دوگانه سوز)(نوبت اول)	سفید	۱۳۹۰	۰۱۲۴۹۰۰۸۴۶۵۹	۲,۸۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۴۲,۵۰۰,۰۰۰
۴	سواری رنو با تیپ مگان دنده اتومات ۲۰۰۰(نوبت اول)	مشکی متالیک	۱۳۹۰	C1۲۷۹۴۰	۶,۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۳۱۲,۵۰۰,۰۰۰
۵	پژو روآ دوگانه سوز (نوبت اول)	سفید	۱۳۸۹	۰۱۱۸۸۸۰۱۲۹۷۹	۱,۷۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۸۵,۰۰۰,۰۰۰
۶	پژو ۴۰۵ تک سوز GLI (نوبت اول)	نوک مدادی	۱۳۸۳	۱۲۴۸۳۰۹۸۱۰۶	۱,۶۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۸۰,۰۰۰,۰۰۰

ردیف	موضوع	مبلغ پایه بابت حق بهره برداری سالانه(ریال)	سپرده شرکت در مزایده(ریال)	مدت قرارداد	ردیف	موضوع	مبلغ پایه مزایده ماهانه در سال اول(ریال)	شماره اشتراک/شماره شناسایی	سپرده شرکت در مزایده(ریال)	مدت قرارداد
۱	واگذاری تابلوهای تبلیغاتی(جدول شماره ۴) نوبت اول	۶/۰۹۶/۰۰۰/۰۰۰	۲۴۱/۸۰۰/۰۰۰	دوساله(مشروط)	۱	واگذاری، بهره برداری و نگهداری جایگاه سی ان جی فضل(برند درسر) نوبت اول	۱۹۰/۰۰۰/۰۰۰	۴۰۸۷۹۹۴۵۵۷-۷۴۷۰۷	۲۵۰/۸۰۰/۰۰۰	۲ سال
۲	واگذاری تابلوهای تبلیغاتی(جدول شماره ۲) نوبت اول	۵/۸۸۰/۰۰۰/۰۰۰	۲۹۴/۰۰۰/۰۰۰	دوساله(مشروط)						