

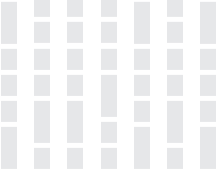
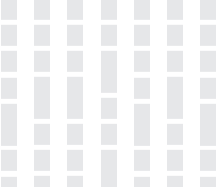
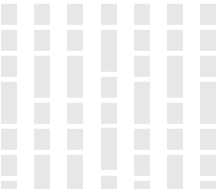
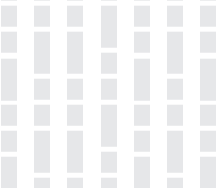
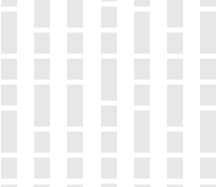
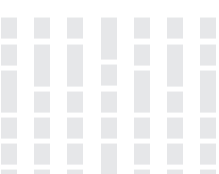
# دانشگاه

یکشنبه اول بهمن ۱۴۰۲

شماره ۴۰۶۳

www.fdn.ir

FARHIKHTEGANDAILY



پرتابگر قائم ۱۰۰ نخستین بار ایران را به مدار ۷۵۰ کیلومتری زمین رساند

# پرتاب «ثریا» گام نخست دستیابی به مدار ژئو



نَدا اژهری مترجم

**صبح دیروز بود که پرتاب ماهواره ایرانی «ثریا» با ماهواره بر «قائم ۱۰۰» به سمت مدار ۷۵۰ کیلومتر خیرساز شد. اتفاقی که باعث بازخورد گسترده رسانه های خارجی شد و بسیاری را به تحسین دانشمندان ایرانی واداشت. «قائم ۱۰۰» در زمره گروهی از ماهواره‌ها قرار می‌گیرد که قادرند ماهواره‌هایی به وزن ۵۰ کیلوگرم به بالا را به ارتفاع مدار ۷۵۰ کیلومتری پرتاب کند. در این گزارش قرار است علاوه بر بررسی ویژگی های ماهواره «ثریا» و ماهواره بر «قائم ۱۰۰»، به اهمیت ارتفاع مدار ۷۵۰ کیلومتر در فضا بپردازیم.**

**مدار ۷۵۰؛ پرچگالی ترین نقطه از مدار زمین**

چیزی که بیش از هر چیز پرتاب ماهواره «ثریا» توسط ماهواره بر «قائم ۱۰۰» را مهم و خیرساز کرد، پرتاب این ماهواره به ارتفاع مدار ۷۵۰ کیلومتری بود؛ ارتفاعی که به مدار پایین زمین (LEO) معروف است. به گزارش ناسا، مدارهای زمین محور، ارتفاع ۲۰۰۰ کیلومتری کمتر را دربرمی‌گیرند. مدار پایین زمین، ناحیه‌ای ه در مدار زمین است که به دلیل نزدیکی به کره زمین برای حمل و نقل، ارتباطات، مشاهدات و… بسیار مناسب است. ایستگاه بین‌المللی فضایی و بسیاری از سکوهای پیشنهادهی آیندده در همین مدار قرار گرفته‌اند. به طوری‌که فضا یک صنعت رویه رشد است و مدار پایین زمین فرصت‌های زیادی را از ابعاد مختلف ایجاد می‌کند. این نقطه از مدار علاوه بر اینکه اکتشافات فناوریانه ترویج می‌کند، مزایای مختلفی هم برای بشریت دارد که از طریق کار و تحقیق در فضا توسعه می‌یابد. به دلیل اهمیتی که مدار پایینی زمین دارد، تجاری سازی این نقطه از فضا گام بعدی اکتشافات و گسترش بیشتر حضور انسان در منظومه شمسی را امکان‌پذیر می‌کند. این نقطه، محیط ایده‌آل برای آموزش خدمه، تحقیق و آزمایش سخت‌افزارها به منظور استفاده در فرآیندهای اکتشافی فراهم می‌کند. ایستگاه بین‌المللی فضایی پیشگام در این حوزه است. بررسی‌های انجام‌شده نشان می‌دهد که ارتفاع ۷۵۰ تا ۹۰۰ کیلومتری از فضا، بیشتر به دلیل انتشار هم‌زمان خورشید یکی از پر استفاده ترین نقاط فضایی محسوب می‌شود؛ از این رو چگالی فضایی در این نقطه بالاتر است. به این معنی که تعداد اجرام در حجم‌های مختلف در این نقطه از فضا بیشتر است. این منطقه چند ۱۰۰۰ کیلومتری بالاتر از جو قابل لمس است در نتیجه، استفاده از یک دستگاه تقویت‌کننده ککش تاثیر زیادی در این منطقه ایفا می‌کند به طوری که این سیستم‌های تقویت‌کننده ککش مساحت ککش فضاپیماها را افزایش داده و دور شدن آنها را از مدار به حداقل می‌رساند. به دنبال این اتفاق احتمال برخورد ماهواره‌ها و فضاپیماها کاهش یافته و به طوریابدار در فضا باقی می‌مانند. از آنجایی که حذف ماهواره‌های استفاده‌شده و مراحل پرتاب آنها به صورت ایمن بدون ایجاد زیله‌های مداری بیشتر برای انجام عملیات‌های ایمن در آینده در این ارتفاع از مدار اهمیت دارد، استفاده از سیستم‌های تقویت‌کننده ککش، ماندگاری زیله‌های فضایی را کاهش می‌دهد. فیزیک تاثیر سرعت زیاد پدین اجسام مختلف با چگالی بالا در فضا پیامدهای انرژی حاصل از آنها را در برخورد با هر جسمی ایجاد می‌کند. نکته کلیدی که در این بین وجود دارد این است که برخورد بین اجسام بزرگ و لایه‌ها و اتصالات با چگالی پایین در این منطقه منجر به تکه‌تکه شدن فاجعه‌آمیز و شکسته شدن جسم در حال برخورد می‌شود. همین برخورد‌ها ممکن است ماهواره‌های عملیاتی را غیرفعال کند. از سوی دیگر برخورد اجسامی که بقایای بزرگی از آنها باقی مانده به مرور تعداد اجسام زیله‌های مداری را افزایش می‌دهد.

**بازار ۷ میلیارد دلاری پیش‌روی ماهواره‌های مدار پایین زمین**

طبق آماری که statista از آخرین تعداد ماهواره‌های حاضر در ارتفاع مدار پایین زمین منتشر کرده تا انتهای سال ۲۰۲۲، بیش از ۸۸ درصد ماهواره‌های فعال در مدار پایین زمین قرار دارند که تعداد ۵۹۳۸ ماهواره در این مدار شامل می‌شود. در این میان، ۹ درصد از ماهواره‌ها (۵۸۰ ماهواره) در «مدار زمین ایستا» (GEO)، ۱۲۱ ماهواره در «مدار میانی زمین» (MEO) و ۵۹ ماهواره هم در «مدار بیضوی» حضور دارند. بیشتر مدارهایی که در مدار پایین زمین حضور دارند در ارتفاعی کمتر از ۱۰۰۰ کیلومتری از سطح زمین می‌چرخند بنابراین قابلیت انجام کارهایی را دارند که در ارتفاع‌های بالاتر قابل انجام نیستند. درحالی‌که کارکرد اصلی ماهواره‌های واقع در این مدار مدت‌ها تصویربرداری‌های ماهواره‌ای بود؛ اما در سال‌های اخیر ارائه دهندگان اینترنت ماهواره‌ای برای مقاصد ارتباطی پرتاب ماهواره‌ها را به این ارتفاع افزایش داده‌اند تا از این طریق بتوانند امکان ارائه اینترنت‌های پرسرعت با حداقل تأخیر را برای مشتریان خود فراهم کنند. از مهم‌ترین شرکت‌هایی که سرمایه‌گذاری هنگفتی روی این مدار انجام داده شرکت «استارلینک اسپیس ایکس است که تا کنبر ۳۳۳ پیش از یک سوم ماهواره‌های فعال در مدار را به خود اختصاص داده بود. به گزارش businessresearchinsights، بازار جهانی ماهواره‌های مدار پایین زمین در سال ۲۰۲۲ به رقمی بالغ بر چهار میلیارد و ۲۰۰ میلیون دلار رسید و انتظار می‌رود این بازار تا سال ۲۰۳۱ با میانگین رشد سالانه ۱۸٫۶ درصدی به رقمی حدود شش میلیارد و ۹۰۰ میلیون دلار برسد. با توجه به اینکه دنیا نگاه ویژه‌ای به این نقطه از فضا پیدا کرده، چینی‌ها وارد رقابت با سایر کشورها شده‌اند تا بتوانند خود را به عنوان پیشگام در اکتشافات فضایی اعلام کنند. به نظر می‌رسد ورود ماهواره‌های چینی به این مدار بازار جهانی این ماهواره‌ها را متحول کند و رشد چشمگیری را در سال‌های پیش رو به همراه داشته باشد. با توجه به اینکه شبکه‌های اینترنت پرسرعت در دنیا بسیار پرطرفدار شده، اینترنت‌های شبکه‌های اینترنتی تلاش می‌کنند شبکه‌های 5G را گسترش دهند. ماهواره‌های مدار پایین زمین نقش حیاتی در توسعه این شبکه‌ها در دنیا ایفا می‌کنند. ماهواره‌هایی که در این نقطه از مدار زمین قرار می‌گیرند تقاضا را برای دسترسی بیشتر به اتصالات اینترنتی افزایش داده است. به لحاظ جغرافیایی بازار ماهواره‌های مداری پایین زمین در آمریکا شمالی، آمریکای لاتین، اروپا، آسیا و اقیانوسیه، خاورمیانه و آفریقا تقسیم شده است.

**ماهواره برها در دنیا**

ماهواره برها در دنیا برای پرتاب ماهواره یا فضاپیما به فضا مورد استفاده قرار می‌گیرند و در واقع سامانه‌های پرتاب‌مداری موشک‌ها و سایر سامانه‌هایی هستند که قادر به قرار دادن محموله‌ها در مدار زمین یا خارج از آن هستند. تمام سیستم‌های پیشران پرتابی که تا امروز به کار گرفته شده‌اند، موشک‌های شیمیایی بوده‌اند که در یکی از سه دسته اصلی قرار می‌گیرند. یک گروه از این ماهواره برها، موشک‌های سوخت جامد یا موشک‌های سوخت جامد موتوری هستند که از پیشانه‌های جامد استفاده کرده و معمولاً تک‌بخشی از سوخت پودری و اکسیدکننده است که توسط جسیبی پلیمری به هم متصل می‌دهد و به شکل استوانه‌ای توخالی در می‌آیند. سیلندر از داخل مشتعل شده و به صورت شعاعی به سمت بیرون می‌سوزد و گازهای درحال انبساط و آرتوسل‌ها از طریق نازل به بیرون می‌گریزند. نوع دوم ماهواره برها، موشک‌های پیشران مایع موتوری هستند که پیشران مایع را به داخل محفظه احتراق تغذیه می‌کنند. بیشتر موتورهای مایع از یک پیشرانه درگاه استفاده می‌کنند که شامل دو پیشران مایع (سوخت و اکسیدکننده) است که پیش از مخلوط شدن و سوزاندن

در داخل محفظه احتراق، به‌طور جداگانه ذخیره و نگهداری می‌شوند. نوع سوم ماهواره برها نیز موشک‌های هیبریدی پیشران هستند که از ترکیبی از پیشران‌های جامد و مایع استفاده می‌کنند که معمولاً شامل یک اکسیدکننده مایع است که از طریق یک سیلندر توخالی از سوخت جامد پمپ می‌شود. تمام فضاپیماهای فعلی از موشک‌های شیمیایی معمولی شامل سوخت جامد یا دو پیشرانه مایع برای پرتاب استفاده کرده اما در این میان برخی از آنها در مرحله اول از موتورهای جت تنفس هوا استفاده می‌کنند.

**ماهواره برها در ایران**

نخستین ماهواره بر ایران با نام «سفیر» در سال ۸۷ (۲۰۰۷) ماهواره امید را به مدار نزدیک زمین در فاصله ۲۴۵ کیلومتری پرتاب کرد. در آن زمان ایران نهمین کشور دنیا بود که توانمندی پرتاب ماهواره را به فضا به‌دست آورده بود. وزن محموله پرتابی این ماهواره ۵۰ کیلوگرم بود. این ماهواره بر در سال ۹۱ به کار خود پایان داد. ماهواره بر «اسپرخ» در سال ۲۱۶ به عنوان جایگزینی برای سفیر به فضا پرتاب شد که برای پرتاب ماهواره‌ای با وزن ۳۵۰ کیلوگرم در مدار ۵۰۰ کیلومتری زمین طراحی شده بود. سومین ماهواره بر ایرانی «ذوالجنح» بود که دو پرتاب موفق را در پرونده خود دارد. نخستین رونمایی از آن در سال ۹۹ انجام شد. این ماهواره که برای حمل ماهواره‌ها و محموله‌های ۲۳ کیلوگرمی طراحی شده، در مدار ۵۰۰ کیلومتری از زمین قرار گرفت. ماهواره بر دیگری که به‌دست محققان ایرانی تولید شد، در سال ۹۹ توانست محموله‌ای تا وزن ۵۰ کیلوگرم را تا مدار ۴۲۵ کیلومتری از زمین پرتاب کند و توانست ماهواره «نورا ۱» را با موفقیت در مدار قرار دهد. ماهواره بر بعدی که به‌دست محققان ایرانی ساخته شده، «قائم ۱۰۰» است که نخستین بار در سال ۱۴۰۱ پرتاب شد. در این پرتاب، قابلیت این ماهواره بر برای پرتاب ۸۰ کیلوگرم وزن تا مدار ۵۰۰ کیلومتری از زمین بود اما با ارتقای این سیستم، در روز گذشته این ماهواره بر توانست ماهواره «ثریا» را با وزن ۱۰۰ کیلوگرم بر مدار ۷۵۰ کیلومتری از زمین پرتاب کند.

**نخستین ماهواره بر سوخت جامد سه مرحله‌ای در ایران**

ماهواره بر قائم ۱۰۰ گروهی از موشک‌های ماهواره بر ساخت ایران هستند که دسترسی ایران را به مدارهای پایینی زمین امکان‌پذیر می‌کنند. این ماهواره یک ابزار پرتاب فضایی است که نخستین بار در نوامبر ۲۰۲۲ رونمایی شد. این ماهواره بر نخستین پرواز آزمایشی خود را در پرتاب ماهواره درزیز مدار در سال ۲۰۲۲ با موفقیت انجام داد و در نخستین مأموریت خود به‌عنوان پرواز مداری در سال ۲۰۲۳ (۱۴۰۲) ماهواره مخابراتی ناهید را پرتاب کرد که پروژه شکست خورد و ماهواره نتوانست در مدار قرار گیرد. قائم ۱۰۰ اولین موشک سوخت جامد سه مرحله‌ای است و در ابتدا اقرار بود ماهواره‌هایی با وزن ۸۰ کیلوگرم را در ارتفاع ۵۰۰ کیلومتری قرار دهد اما در پرتاب اخیر خود موفق شد ماهواره «ثریا» را در مدار ۷۵۰ کیلومتری قرار دهد. نخستین موتور سوخت جامد ماهواره برهای ایرانی «واقع» است که آزمایش زمین استباتیک را در ژانویه ۲۰۲۲ (دی ماه ۱۴۰۰) با موفقیت پشت سر گذاشت. «واقع» قادر به تولید ۶۸ تن نیروی رانشی است. این دستگاه از کنترل برد رانش گیرده‌دار برای فرمان استفاده می‌کند و از یک پوشش کامپوزیت فیبر کربنی تشکیل شده که وزن را در مقایسه با پوشش معمولی کاهش می‌دهد. «قائم ۱۰۰» به همت نیروی هوافضای سپاه ساخته شده و علاوه بر سپاه پاسداران انقلاب اسلامی، وزارت ارتباطات هم در موفقیت این پرتاب همکاری داشته‌اند.

عضو هیات علمی پژوهشگاه فضایی ایران

در گفت‌وگو با «فرهیختگان»

# چرا دستیابی به مدار ۷۵۰ مهم است؟

**فاطمه طاری بخش خبرنگار گروه دانشگاه**

ماهواره ثریا، رکورد فراگیرسی ماهواره‌های ایرانی در مدار را شکند و به مدار ۷۵۰ کیلومتری زمین رسید. این ماهواره، ماهواره‌ای برای سنجش از راه دور است و از سری ماهواره‌های تحقیقاتی SRI محسوب می‌شود که توسط پژوهشگاه فضایی ایران ساخته شده است. با پرتاب چنین ماهواره‌ای، زیرسیستم‌های توسعه یافته‌شده توسط پژوهشگاه فضایی تست شده و می‌تواند راه را برای توسعه سریع صنعت فضایی بومی ما هموار کند. سید محمدنوبد قریشی، عضو هیات مدیره انجمن هوافضا و عضو هیات علمی پژوهشگاه فضایی ایران در گفت‌وگو با «فرهیختگان» با اشاره به اینکه ماهواره ثریا، ماهواره‌ای مخابراتی است، گفت: «این ماهواره وزنی حدود ۵۰ کیلوگرم دارد که در مسیر دستیابی ایران به ماهواره مخابراتی مدار ژئو قرار دارد و به عنوان نقطه صفر دستیابی در این مسیر ماهواره طراحی شده است. با استفاده از این ماهواره ما توانستیم پرتابگر قائم ۱۰۰ که توانایی حمل ۱۰۰ کیلوگرم محموله تا ارتفاع ۵۰۰ کیلومتری داشت را موفق تست کنیم.» عضو هیات مدیره انجمن هوافضا در خصوص اهمیت مدار ژئو افزود: «یکی از اصلی‌ترین کاربردهای ماهواره‌های این مدار، دینای تصویربرداری برای شبکه‌های تلویزیونی است. این مدار در ارتفاع ۳۶ هزار کیلومتری از زمین قرار گرفته و نمی‌توان یک ضرب به این مدار رسید و باید چند گام میانی را تعریف کرد و آرام آرام به آن رسید.» قریشی در مورد پرتابگر قائم ۱۰۰ گفت: «این پرتابگر بومی و سوخت جامد است و قابلیت حمل محموله تا ۱۰۰ کیلوگرم و در ارتفاع ۵۰۰ کیلومتری را دارد. اما اگر جرم محموله کاهش پیدا کند، این امکان وجود دارد که ارتفاع پرتاب افزایش یابد. در پرتاب ماهواره ثریا نیز شاهد این موضوع بودیم.» او در ادامه با تأکید بر اینکه پرتابگر توانست ماهواره را در ارتفاع ۷۵۰ کیلومتری قرار دهد که رکوردی برای ایران محسوب می‌شود، افزود: «ایران تا قبل از این نتوانسته بود به این ارتفاع مداری دست پیدا کند. ویژگی اصلی که این ماهواره را متمایز می‌کند، وزن آن است. ماهواره ثریا از نظر وزن نسبت به ماهواره‌های قبلی وزن بالاتری دارد و هر چه وزن و ابعاد آن افزایش پیدا کند، ماهواره می‌تواند قابلیت‌های بیشتر و سرویس‌های بیشتری را به کشور ارائه دهد.» عضو هیات علمی پژوهشگاه فضایی ایران در خصوص فراگیرسی ماهواره در مدار ۷۵۰ کیلومتری عنوان کرد: «۱۰ کشور در دنیا هستند که کل پروسه طراحی و ساخت و پرداخت ماهواره را می‌توانند طی کنند. ایران یکی از آن ۱۰ کشور است که تمام این پروسه را طی کرده است. ماهواره ثریا هم از طراحی تا ساخت کاملاً بومی بود و پرتابگر آن نیز توسط سپاه طراحی و ساخته شد. تا پیش از این ماهواره ما حداکثر تا ارتفاع ۲۵۰ کیلومتری بودیم اما این بار توانستیم ارتفاع را افزایش دهیم که مزیت‌های مختلفی دارد.» او در ادامه درباره یکی از مهم‌ترین مزیت‌های مدار ۷۵۰ کیلومتری اظهار کرد: «این مدار باعث می‌شود طول عمر ماهواره افزایش پیدا کند که از اهمیت بسیاری برخوردار است.»

نوبت اول

## مزایده سراسری فروش املاک تملیکی و مزاد بر نیاز بانک سپه

**به شماره‌های ۷۱۳/۱۴۰۲/۳ و ۷۱۳/۱۴۰۲/۴**

**آخرین مهلت ارسال پیشنهاد: ساعت ۱۹ روز یکشنبه به تاریخ ۱۴۰۲/۱۱/۱۹.**

**تاریخ باگشایی پاکت پیشنهادی: ساعت ۸ صبح روز شنبه به تاریخ ۱۴۰۲/۱۱/۱۹.**

**تاریخ بازباید: از روز شنبه به تاریخ ۱۳۰۲/۱۱/۱۹ تا روز چهارشنبه به تاریخ ۱۴۰۲/۱۱/۱۹ از ساعت ۸ لغایت ساعت ۱۳ (بازدید همه روزه به جز پنجشنبه‌ها و ایام تعطیل مقدور می‌باشد).**

**نحوه فروش:** نقد، نقد و اقساط توجه: لطفاً به اصلاحات احتمالی مزایده در در سایت بانک سپه به نشانی الکترونیکی **www.banksepah.ir** مندرج می‌گردد و تا پایان آخرین مهلت ارائه پیشنهادت ملاک عمل می‌باشد، توجه فرمایید.

**توضیحات و شرایط:**

مقتضیان جهت کسب اطلاع از جزئیات املاک و باتوجه به توضیحات مندرج در شرایط مزایده می‌توانند هماهنگی‌های لازم را به عمل آورند.

شرکت در مزایده صرفاً از طریق سامانه تدارکات الکترونیکی دولت «استاد» می‌باشد و کلیه مراحل فرآیند مزایده شامل خرید و دریافت اسناد مزایده، پرداخت تضمین شرکت در مزایده (دوبله)، ارسال پیشنهاد قیمت و اطلاع از وضعیت برنده بودن مزایده‌گران محترم از این طریق امکان‌پذیر می‌باشد.



علاقه‌مندان به شرکت در مزایده می‌بایست جهت ثبت‌نام و دریافت گواهی امضای الکترونیکی (توکن) با دفتر ثبت‌نام سامانه ستاد به شماره تلفن ۱۲۴۵ یا به آدرس اینترنتی **www.setadn.ir** مراجعه نمایند. کلیه اطلاعات املاک و مستغلات شامل مشخصات، شرایط و نحوه فروش در برد اعلان عمومی سامانه مزایده قابل مشاهده، بررسی و انتخاب می‌باشد.
بانک سپه – مدیریت شعب منطقه قم
«لیست املاک مورد مزایده»
شماره شواهد ۶۲۸۱۹۷

ردیف	آدرس	همه‌نگی	شماره پلاک ثبتی	نوع ملک	نوع کاربری	عرضه	امیان	سهم بانک	وضعیت ملک	قیمت پایه کارشناسی (ریال)	نحوه فروش	توضیحات
۱	قم، خ امام خمینی، سه‌راه ۲۰متری شهید بهشتی، شعبه استعلامات بانک سپه	مدیریت بانک سپه منطقه قم	۲۲۳۰۲	ساختمان	تجاری مسکونی	۳۲۴٫۶۵	۴۴۱٫۲۲	۶ دانگ	تخلیه	۲۲۸۹۱۴٫۶۰۰٫۰۰۰	تقد و یا نقد و اقساط (حداقل ۲۰٪ نقد و الباقی اقساط حداکثر ۶۰ ماهه)	ساختمان دارای ۳۲۴٫۶۵ متر عرضه و ۶ سند تک‌برگ شش‌دانگ به این شرح می‌باشد: تجاری همکف ۲۲۸٫۶۲ متر، تجاری دریاگرد اول سرویس پله ۱۴۰۵ متر، تجاری همکف ۲۸٫۰۵ متر (سوقلی متعلق به بانک نمی‌باشد)، تجاری همکف ۳۲۴٫۴ متر (سوقلی متعلق به بانک نمی‌باشد)، طبقه اول شامل ۲ واحد مسکونی آیرتزمان ۸۵٫۳۱ متر و ۳۳٫۳۸ متر، یک باب انباری مشاع به متراژ ۱۲۳۰ متر در همکف، مقدار ۱۱۶ متر عرضه در مسیر در طرح شهرداری می‌باشد. باتوجه به کلیه موارد ذکرشده ملک باوضع موجود به فروش می‌رسد. انتقال سند به‌صورت وکالتی/اسیر موارد انجام می‌پذیرد.
۲	قم، منطقه ویژه اقتصادی سلفچگان/ چهارراه اول سمت راست، قطعه ۵۴، ساختمان نیمه‌کاره	مدیریت بانک سپه منطقه قم	۶۸/۱۶/۵۳۱	ساختمان	تجاری اداری	۲۰۸۸	۷۱۴۲٫۵	۶ دانگ	تخلیه	۲۴۷/۴۱٫۲۶۰٫۰۰۰	تقد و یا نقد و اقساط (حداقل ۲۰٪ نقد و الباقی اقساط حداکثر ۶۰ ماهه)	ساختمان نیمه‌کاره: تعداد طبقات اجراشده ۷ و نیم طبقه شامل زیرزمین، همکف به انضمام نیم طبقه و ۵ طبقه روی آن می‌باشد. انتقال و ساخت و بهره‌برداری براساس شرایط منطقه ویژه اقتصادی سلفچگان می‌باشد. انتقال سند به‌صورت وکالتی/اسیر موارد انجام می‌پذیرد و ملک باوضع موجود به فروش می‌رسد.
۳	قم، ۲۴متری آیت‌اله کاشانی/ کوئی فاطمیه/ پ ۴۷	مدیریت بانک سپه منطقه قم	۲۲۴۲/۷۱۹۷	ساختمان	تجاری مسکونی	۲۰/۱۷۵	۳۲۰	۱۰۸ سهم از ۲۴۴ سهم	تخلیه	۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	نقد یا ۱۰ درصد تخفیف و یا نقد و اقساط (حداقل ۲۰٪ نقد و الباقی اقساط حداکثر ۶۰ ماهه)	ساختمان قدیمی در حریم راه‌آهن و فاقد سکنه و فاقد اسکلت می‌باشد و باوضع موجود به فروش می‌رسد. انتقال سند به‌صورت وکالتی/اسیر موارد انجام می‌پذیرد.
۴	قم/خیابان توحید/نرسیده به خیابان ستاری/نمایشگاه اتومبیل‌هتر	مدیریت بانک سپه منطقه قم	۱۹۴/۷۸/۶۱۹	ساختمان	تجاری	۵۰۸٫۸۲	۱۰۰٫۵۰	۱۰۲٫۵ سهم از ۲۲ سهم	عدم تخلیه	۱۳۶/۱۳۵٫۶۱۵۰۰۰	نقد یا ۱۰ درصد تخفیف	دارای ۷۲٫۵ متر تجاری همکف و ۲۷ متر نیم طبقه و باوضع موجود به فروش می‌رسد. انتقال سند به‌صورت وکالتی/اسیر موارد انجام می‌پذیرد.
۵	قم/ بلوار آزادگان /ک ۷/ب ۷	مدیریت بانک سپه منطقه قم	۵۲/۷/۵۵/۱۸۶	ساختمان	مسکونی	۲۱۰	۴۲۶	۹۳٫۸۸ سهم از ۲۲۵ سهم	عدم تخلیه	۱۵/۳۳۷٫۴۶۵۰۰۰۰	نقد	زیرزمین ۱۶۶ متر و همکف مسکونی ۱۷۰ متر. نیم طبقه همکف ۹۰ متر می‌باشد و باوضع موجود به فروش می‌رسد. انتقال سند به‌صورت وکالتی/اسیر موارد انجام می‌پذیرد.
۶	قم/نورنگ/خ شهید علیدوست/بعد از ک ۱۶ / پ ۲۲	مدیریت بانک سپه منطقه قم	۱۹۵۶/۷۴۳/۱۱۶۳	ساختمان	تجاری مسکونی	۱۵۰	۴۲۴٫۹۵	۵۶/۱۲۰ سهم از ۲۲۵ سهم	عدم تخلیه	۲۲۹۷۵/۷۶۲٫۵۰۰	نقد یا ۱۰ درصد تخفیف	سهم بانک ۵۶/۱۲۴ سهم و باوضع موجود به فروش می‌رسد. انتقال سند به‌صورت وکالتی/اسیر موارد انجام می‌پذیرد.
۷	قم/خیابان امامزاده ابراهیم/ خیابان ۲۲ بهمن/سمت راست فرعی دوم/ک شهید چمران/پلاک ۹	مدیریت بانک سپه منطقه قم	۲۴۳/۸۵/۸۱۷	ساختمان	مسکونی	۸۵	۷۳۱۵	۱۴۲۵۸ (دانگ از دانگ ۶	عدم تخلیه	۲/۶۸/۷۰۰٫۰۰۰	نقد یا ۱۰ درصد تخفیف	ملک مشاعی ۱۴۲۵۸ دانگ از ۶ دانگ/ با عرضه اوقافی و باوضع موجود به فروش می‌رسد. انتقال سند به‌صورت وکالتی/اسیر موارد انجام می‌پذیرد.
۸	منطقه ویژه اقتصادی سلفچگان/ فاز ۱ خ صنعت/ صنعت ۲ قطعه B22 و C23 فاز ۲، زمین های کد ۳۵	مدیریت بانک سپه منطقه قم	۶۸/۱۶۱	زمین	صنعتی/سلفچیلی/ تسلیحی/سولزی، فلزی	مترازها به تفکیک قطعات در سامانه ستاد درج شده است	۰	۶ دانگ	تخلیه	مبالغه به تفکیک قطعات در سامانه ستاد درج شده است	نقد و یا نقد و اقساط (حداقل ۲۰٪ نقد و الباقی اقساط حداکثر ۶۰ ماهه)	۲۱ قطعه زمین باکاربری صنایع فلزی با صنایع نساجی، سلولزی و شیمیایی می‌باشد. انتقال و ساخت و بهره‌برداری براساس شرایط منطقه ویژه اقتصادی سلفچگان می‌باشد. انتقال سند به‌صورت وکالتی/اسیر موارد انجام می‌پذیرد. قطعات به‌صورت مجزا به فروش می‌رسد.