

طراحی مسکن سبز هوشمند



معرفی

طراحی یک واحد مسکونی مستقل از شبکه برق عمومی که با بازیافت آب مصرفی حاصل از باران و حداقل از شبکه تقریباً در همه جای ایران قابل اجرا بوده و کمترین هزینه را برای دولت در بر خواهد داشت. عایق‌بندی مدرن از هدر رفت انرژی به شدت می‌کاهد. آبگرم مصرفی و سامانه سرمایش و گرمایش نیز فقط از انرژی خورشیدی تأمین می‌گردد.

اهداف و برنامه‌ها

حرکت بسوی سکونت ارزان و مدرن با حداقل هزینه‌های عمومی و شخصی و استفاده از فن آوری‌های نو که در هر جایی میتوان شهرکهای مسکونی را احداث کرد تا خانواده‌ها را از معضل آپارتمان نشینی دور نگه داشت.

ساختار سازمانی

مسول هسته پژوهشی: دکتر محمد جعفر استاد احمد قرابی دانشیار گروه مهندسی مکانیک واحد سمنان
اعضا: دکتر حسین مرادی نسب و دکتر آرزو طحان

مزیت‌ها و سوابق

طراحی یک واحد مسکونی مستقل در انرژی برق که اجرا گردیده (آلمان).
مطالعات در استفاده کاربردی از انرژی خورشیدی

تجهیزات

قطعه زمین مورد نیاز، ترجیحاً در داخل دانشگاه.
آنچه برای ساخت یک واحد نمونه مسکونی لازم میشود.
تجهیزات استفاده از انرژی پاک و بازیافت آب

راهکار و فرآیند حل مساله

محاسبات دقیق مصرف برق و آب
طراحی سامانه سرمایش-گرمایش
طراحی سامانه مناسب بازیافت آب

نیازمندی شکل‌گیری

سکونت در واحدهای آپارتمانی معضلات زیاد اجتماعی، فرهنگی و اخلاقی را پدید آورده که اجباراً ویژه مردم ایران نیست. تک واحد با فضای سبز هرچند کوچک، میتواند سجایای از دست رفته را دوباره تا اندازه‌ای بازگرداند.

مدل کسب و کار

- 1- بخش مشتریان: ارائه و جلب نظر شرکتهای انبوه‌ساز که همکاری کلی دولت و ادارات منابع طبیعی را در واگذاری زمین میطلبد. اقناع مقامات ذیصلاح دستگاه اجرایی در مفید بودن طرح ضروری است. وزارت مسکن و شهرسازی برای ساخت واحدهای ارزان قیمت
- 2- ارزش پیشنهادی: کاهش هزینه ساخت و نگهداری نسبت به مورد آپارتمانی
- 3- جریان درآمد: طراحی و ساخت شهرک‌های مسکونی بدون نیاز به شبکه های آب، برق و گاز
- 4- فعالیت‌های اصلی: طراحی نمونه‌های مختلف برای خانواده‌هایی با نفقات و نیازهای گوناگون با توجه به اقلیم و حداکثر در دو طبقه، تنوع در نمای ساختمان که در آن از سنگ بهیچ وجه استفاده نمیشود.
- 5- شرکای کلیدی: شرکتهای انبوه‌ساز
- 6- ساختار هزینه‌ها: هزینه تحقیق و توسعه: 1000,000,000 ریال، هزینه ساخت یک واحد نمونه به 80 متر مربع مساحت با قیمت‌های کنونی تقریباً : 8,500,000,000 ریال

حامیان و متقاضیان

- وزارت نیرو، شرکت آب و فاضلاب
- وزارت مسکن و شهرسازی

راه‌های ارتباطی

jafarghorabi@gmail.com
09123080954