



اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی استان تهران

بسته سرمایه گذار

استان تهران - شهرستان دماوند

شرکت مهندسين مشاور شهريگ



بنا م خا لو تکت

بسته سرمایه گذاری بام

خلاصه طرح

بسته سرمایه گذاری	
۲۲۶۱۷۵	مساحت (مترمربع) :
۶۲۶۰	سطح اشغال (مترمربع) :
۳	سطح اشغال (درصد) :
۲۴۷۹۸۳۴	حجم سرمایه گذاری (میلیون ریال) :
۱۸	نرخ بازده داخلی (درصد) :
۱۵۲۵	NPV (میلیون ریال) :
تله سیژ، مرکز رفاهی، اقامتی، پذیرایی و ...	کاربری پیشنهادی :

بسته سرمایه گذاری بام

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۶	*شناسایی مراکز واجد ارزش از منظر گردشگری و دارای پتانسیل و قابلیت گردشگری
۶	فصل اول : مقدمه و شناخت
۶	۱-۱-شناسایی و بررسی موقعیت سایت و لکه گذاری نقاط واجد ارزش، تعیین موقعیت سایت نسبت به شهر و منطقه، عکس هوایی، نقشه UTM، تصاویر منطقه در ابعاد مناسب، کروکی سایت با ذکر ابعاد و اندازه، زیرساخت های محل شامل راه، آب و برق، گاز، فاضلاب (موجود، مورد نیاز و کمبودها) و کاربری های اطراف طرح، کاربری فعلی ملک بر اساس اسناد فرادست و ...
۶	۱-۱-۱-موقعیت جغرافیایی
۸	۱-۱-۲-موقعیت UTM
۸	۱-۱-۳-ابعاد سایت
۹	۱-۱-۴-زیرساخت های محل شامل راه، آب و برق، گاز، فاضلاب (موجود، مورد نیاز و کمبودها)
۹	۱-۱-۵-کاربری های اطراف طرح
۹	۱-۱-۶-کاربری فعلی ملک بر اساس اسناد فرادست
۹	فصل دوم : مبانی اولیه طراحی
۹	۲-۱-پیشنهاد انواع تاسیسات قابل سرمایه گذاری توجیه دار و متناسب با ظرفیت موجود (از جمله اقامتی و پذیرایی و ...) و تدوین اهداف و ایده های اولیه طراحی، جدول برنامه ریزی فیزیکی شامل نوع تاسیسات، عنوان فضاها، متراژ، درصد هر فعالیت و کاربری هر فضا، تعداد طبقات و ارتفاع و ...، برنامه زمانبندی و ... (پیشنهاد بسته سرمایه گذاری توجیه دار)
۱۰	۲-۱-۱-تدوین اهداف و ایده های اولیه طراحی
۱۰	۲-۲-۱-جدول برنامه ریزی فیزیکی شامل عنوان فضاهای اصلی و متراژ تقریبی و تعیین درصد هر فعالیت و کاربری و هر یک از این فضاها، تعداد طبقات و حداکثر ارتفاع
۱۱	۲-۲-۲-برنامه زمانبندی طرح
۱۲	فصل سوم : مطالعات بازار
۱۳	۳-۱-بررسی اقتصادی شهری و منطقه ای، تحلیل مشتری، نیاز سنجی و شناسایی گروههای ذینفعان، بررسی های پروژه

بسته سرمایه گذاری

رقیب، پیش بینی سهم بازار پروژه و ...	۱۲
۱-۳-۱- بررسی اقتصادی شهری و منطقه ای	۱۲
۲-۳-۱- تحلیل مشتریان و نیاز سنجی	۱۶
۳-۳-۱- گروههای ذینفعان	۱۷
۴-۳-۱- پروژه های رقیب، پیش بینی سهم بازار پروژه	۱۷
فصل چهارم: ارزیابی مالی و اقتصادی طرح	۱۸
۴- ارزیابی کامل طرح از نظر مالی و اقتصادی شامل تحلیل داده ها، تحلیل هزینه، جریان وجوه نقدی طرح، نرخ بازگشت طرح، هزینه های سرمایه گذاری و ...	۱۸
۱-۴- برآورد هزینه های طرح	۱۸
۱-۱-۴- برآورد هزینه سرمایه گذاری ثابت طرح:	۱۸
۳-۵-۳- برآورد هزینه های تولیدی طرح	۲۳
۶-۳- برآورد درآمد سالیانه طرح:	۲۵
۷-۳- محاسبه تکنیک های تصمیم گیری	۲۷
۱-۷-۳- روش ارزش فعلی خالص (Net Present Value)	۲۷
۲-۷-۳- نرخ بازگشت سرمایه (Rate of Return)	۲۸
۳-۷-۳- روش دوره بازگشت سرمایه (Payback Period)	۳۱
فصل پنجم: الزامات طرح	۳۲
۱-۵- هماهنگی اولیه و برگزاری جلسات کارشناسی با دستگاهی متولی زمین از جمله اداره کل راه و شهرسازی استان، سازمان جهاد کشاورزی استان (اداره کل منابع طبیعی و مدیریت امور اراضی) و تعیین محل طرح ها طبق UTM مربوطه الزامی می باشد.	۳۲

بسته سرمایه

گذار ی بام

*شناسایی مراکز واجد ارزش از منظر گردشگری و دارای پتانسیل و قابلیت گردشگری

فصل اول : مقدمه و شناخت

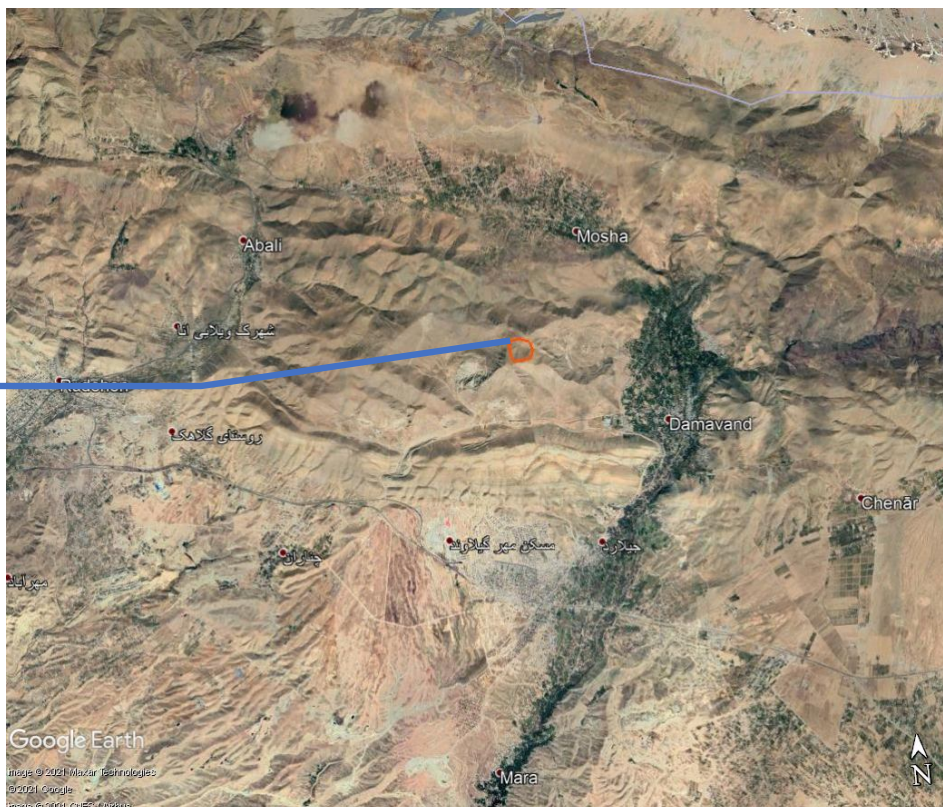
بر اساس بررسی های صورت گرفته، طرح تدوین بسته سرمایه گذاری بام دماوند در شهرستان دماوند مورد توجه قرار گرفته است که در ادامه به تفصیل جزئیات طرح پیشنهادی ارایه می گردد.

۱-۱- شناسایی و بررسی موقعیت سایت و لکه گذاری نقاط واجد ارزش، تعیین موقعیت سایت نسبت به شهر و منطقه، عکس هوایی، نقشه UTM، تصاویر منطقه در ابعاد مناسب، کروکی سایت با ذکر ابعاد و اندازه، زیرساخت های محل شامل راه، آب و برق، گاز، فاضلاب (موجود، مورد نیاز و کمبودها) و کاربری های اطراف طرح، کاربری فعلی ملک بر اساس اسناد فرادست و ...

۱-۱-۱- موقعیت جغرافیایی

محدوده مورد مطالعه در شهرستان دماوند در محدوده شهر دماوند واقع شده است. مساحت محدوده مورد مطالعه ۲۲۶۱۷۵ مترمربع می باشد.

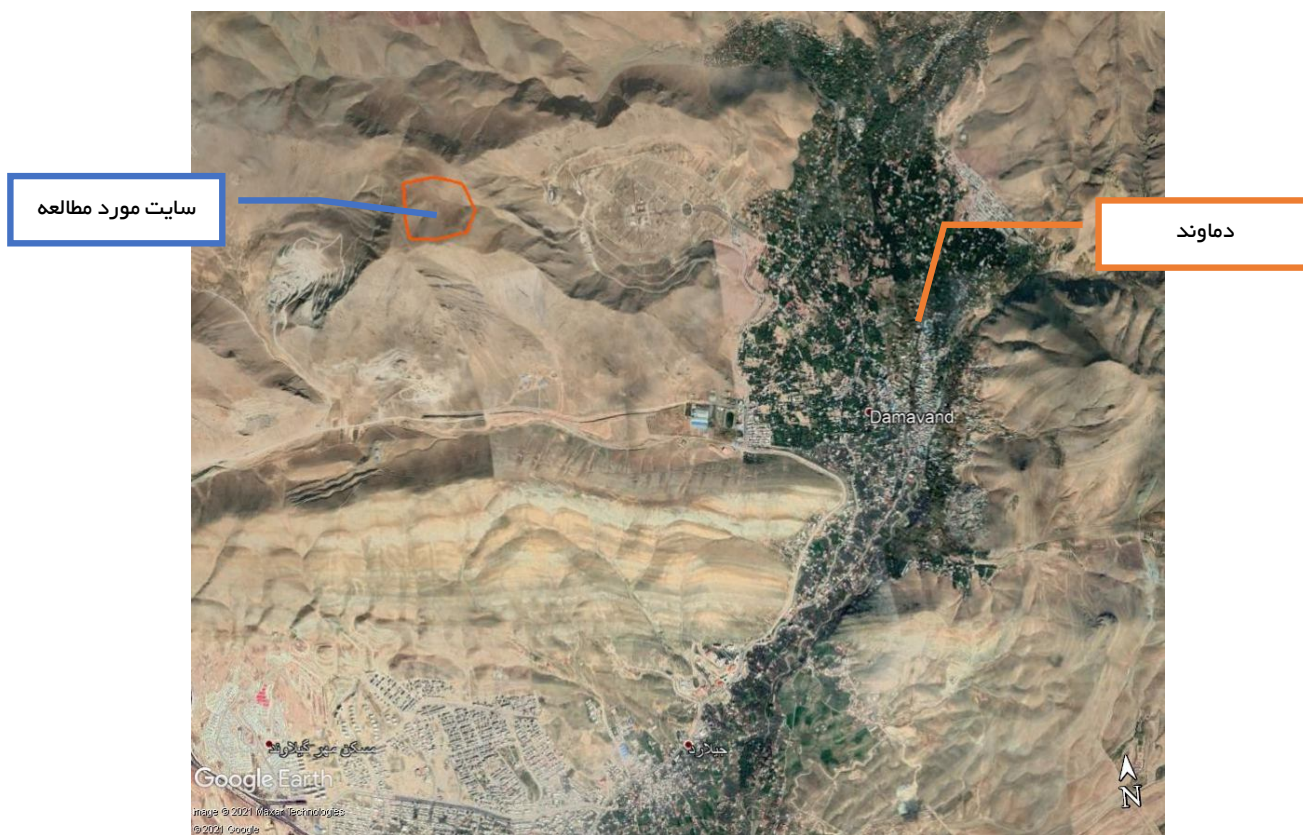
تصویر شماره (۱) : موقعیت محدوده مطالعه نسبت در منطقه



سایت مورد مطالعه

بسته سرمایه گذاری بام

تصویر شماره (۲) : موقعیت محدوده مطالعه نسبت به شهر دماوند



تصویر شماره (۳) : موقعیت محدوده مطالعه



بسته سرمایه گذاری بام

۲-۱-۱-موقعیت UTM

در ادامه مشخصات یوتی ام بسته پیشنهادی ارائه شده است.

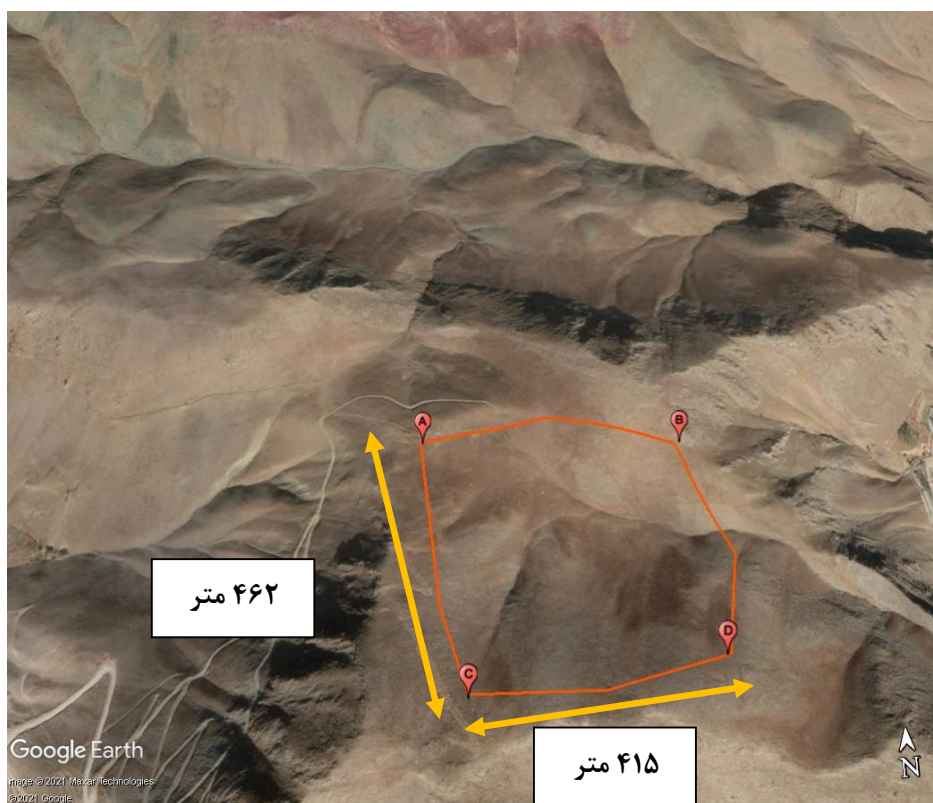
جدول شماره (۱): مشخصات پیشنهادی یوتی ام طرح پیشنهادی

P	X	Y
A	۵۹۲۸۱۴,۲۵m E	۳۹۵۵۱۸۹.۵۵ □□
B	۵۹۳۲۶۹.۲۹ □□	۳۹۵۵۱۵۰.۰۸ □□
C	۵۹۲۸۵۹.۷۸ □□	۳۹۵۴۷۳۴.۵۱ □□
D	۵۹۳۲۶۰.۹۷ □□	۳۹۵۴۷۷۶.۰۴ □□

۳-۱-۱-ابعاد سایت

در تصویر زیر ابعاد سایت نمایش داده شده است.

تصویر شماره (۴): ابعاد سایت



بسته سرمایه گذاری بام

۴-۱-۱- زیرساخت های محل شامل راه، آب و برق، گاز، فاضلاب (موجود، مورد نیاز و کمبودها)

در زیر مشخصات تاسیسات زیربنایی سایت ارایه شده است.

جدول شماره (۲) : مشخصات تاسیسات زیربنایی تا ورودی سایت

ردیف	زیرساخت	موجود	مورد نیاز
۱	آب (مترمکعب)	-	۱۴۰
۲	برق (کیلو وات)	-	۳۰۷۸۰
۳	راه دسترسی	-	بهسازی
۴	فاضلاب	-	از طریق ایجاد سپتیک تانک

۵-۱-۱- کاربری های اطراف طرح

کاربری های اطراف طرح، زمین های مرتعی و معدن می باشد.

۶-۱-۱- کاربری فعلی ملک بر اساس اسناد فرادست

محدوده مورد مطالعه در حریم شهر دماوند قرار دارد.

فصل دوم : مبانی اولیه طراحی

۱-۲- پیشنهاد انواع تاسیسات قابل سرمایه گذاری توجیه دار و متناسب با ظرفیت موجود (از جمله اقامتی و پذیرایی و ...) و تدوین اهداف و ایده های اولیه طراحی، جدول برنامه ریزی فیزیکی شامل نوع تاسیسات، عنوان فضاها، متراژ، درصد هر فعالیت و کاربری هر فضا، تعداد طبقات و ارتفاع و ... برنامه زمانبندی و ... (پیشنهاد بسته سرمایه

بسته سرمایه گذاری بام

گذاری توجیه دار)

۱-۲-۱- تدوین اهداف و ایده های اولیه طراحی

مهمترین اهداف طرح ایجاد فضاهای گردشگری است که در آن فضاهای تله سیژ، رفاهی، اقامتی، پذیرایی و ... جانمایی شده است. در ادامه برنامه ریزی تفصیلی سایت ارایه شده است.

۱-۲-۲- جدول برنامه ریزی فیزیکی شامل عنوان فضاهای اصلی و متراژ تقریبی و تعیین درصد هر فعالیت و کاربری و هر یک از این فضاها، تعداد طبقات و حداکثر ارتفاع

در این بخش از مطالعه مشخصات برنامه ریزی سایت پیشنهادی ارایه شده است.

جدول شماره (۳) : مشخصات سطح و سرانه های سایت

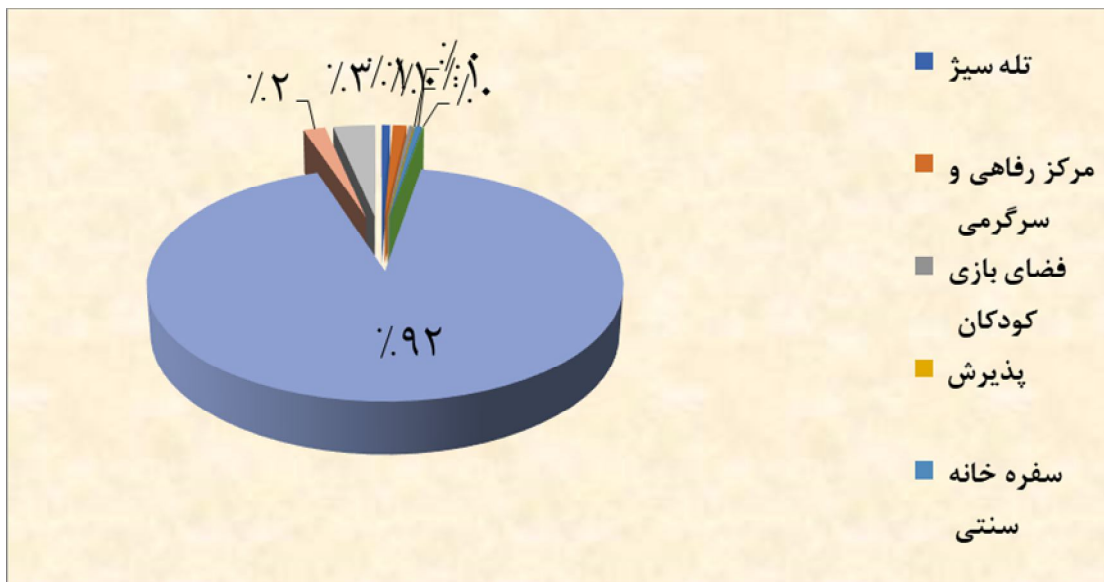
ردیف	عنوان	واحد	شرح
۱	مساحت طرح	مترمربع	۲۲۶۱۷۵
۲	سطح اشغال	مترمربع	۶۲۶۰
۳	سطح اشغال	درصد	۳
۴	زیربنا	مترمربع	۱۰۲۶۰
۵	مساحت محوطه و فضای سبز	مترمربع	۲۱۹۹۱۵

جدول شماره (۴) : مشخصات برنامه ریزی فیزیکی سایت

ردیف	نام کاربری	کل مساحت (مترمربع)	مساحت ابنیه (مترمربع)	مساحت محوطه (مترمربع)	زیربنا (مترمربع)	تعداد
۱	تله سیژ	۱۵۰۰	۱۰۰	۱۴۰۰	۱۰۰	۱
	مرکز رفاهی و سرگرمی	۲۵۰۰	۵۰۰	۲۰۰۰	۵۰۰	۱
۲	فضای بازی کودکان	۸۰۰	۲۰۰	۶۰۰	۲۰۰	۱
۳	پذیرش	۶۰	۶۰	۰	۶۰	۱
۴	سفره خانه سنتی	۱۲۰۰	۱۲۰۰	۰	۱۲۰۰	۱
۵	تاسیسات	۲۰۰	۲۰۰	۰	۲۰۰	۱
۶	راه و معابر ، محوطه سازی و فضای سبز	۲۰۸۳۱۵	۰	۲۰۸۳۱۵	۰	-
۷	اقامتی	۴۰۰۰	۴۰۰۰	۰	۸۰۰۰	۵۰
۸	پارکینگ	۷۶۰۰	۰	۷۶۰۰	۰	۲۳۸
	جمع	۲۲۶۱۷۵	۶۲۶۰	۲۱۹۹۱۵	۱۰۲۶۰	-

بسته سرمایه گذاری بام

نمودار شماره (۱) : مشخصات کاربری های پیشنهادی سایت



۲-۲-۲- برنامه زمانبندی طرح

در ادامه برنامه زمانبندی طرح ارائه شده است.

جدول شماره (۵) : برنامه زمانبندی طرح

ردیف	شرح فعالیت	۱۴۰۰				۱۴۰۱				۱۴۰۲			
		بهار	تابستان	پاییز	زمستان	بهار	تابستان	پاییز	زمستان	بهار	تابستان	پاییز	زمستان
۱	اخذ مجوزات												
۲	تهیه نقشه اجرایی												
۳	تامین زیرساخت ها												
۴	تجهیز کارگاه												
۵	فعالیت عمرانی												
۶	تجهیز												
۷	محوطه سازی												

بسته سرمایه گذاری بام

فصل سوم : مطالعات بازار

۳-۱- بررسی اقتصادی شهری و منطقه ای، تحلیل مشتری، نیاز سنجی و شناسایی گروههای ذینفعان، بررسی پروژه های رقیب، پیش بینی سهم بازار پروژه و ...

۱-۳-۱- بررسی اقتصادی شهری و منطقه ای

این شهرستان، منطقه‌ای سرسبز و خرم است که نام اسطوره‌ای کوه دماوند را با خود به همراه دارد. قرار گرفتن منطقه دماوند در محل پیوستن مرزهای سه منطقه پراهمیت کشور در ایران در گذشته (ری، قومس، طبرستان) و اکنون (تهران، مازندران، سمنان) اهمیت این سامان را دو چندان کرده‌است. اعتدال آب و هوا، تنوع آب و هوایی منطقه، هر ساله عده زیادی گردشگر، مسافر و مهاجر را از اطراف به این شهرستان جلب می‌کند.

دماوند یکی از کهن‌ترین مناطق و اولین شهرهای اسطوره‌ای تاریخ ایران است به صورتی که بنای آن هم‌زمان با اصطخر فارس و بلخ به کیومرث نخستین پادشاه ایران می‌رسد. طی کاوش‌های اخیر در قلعه عسگر کیلان نشانه حضور انسان و آثاری از دوران سنگ متعلق به ۱۴۰۰۰ قبل از میلاد مسیح در این ناحیه به دست آمده‌است.

در گذشته‌ای نه چندان دور این شهرستان یکی از مراکز مهم کشاورزی و دامداری بوده‌است با تولیداتی همچون: سیب، گیلان، آلبالو، گردو، سیب زمینی، خیار، زردآلو و دیگر میوه‌ها و سبزیجات. علاوه بر آن فراورده‌های دامی گوناگونی در این شهرستان تولید می‌شدند. از سال ۱۳۸۴ بخاطر ساخت‌وسازهای گسترده در زمین‌های این شهرستان، کشاورزی و دامداری در این منطقه کاهش یافته‌است. عسل از مهمترین تولیدات این شهرستان است. بسیاری از مردم بومی این شهرستان به شکل حرفه‌ای به تولید عسل اشتغال دارند. به علت وجود گیاهانی همچون آویشن و گون در کوه‌های این شهرستان که خواص دارویی گوناگونی دارند؛ تولید عسل آویشن و عسل گون با خواص دارویی در این شهرستان رواج دارد.

بسته سرمایه

گذاری نام

انواع گونه‌های کمیاب در این شهرستان وجود دارند. جانورانی همچون گل، بز، میس و پلنگ به عنوان عمده‌ترین حیوانات موجود در حیات وحش این شهرستان شناخته می‌شوند. علاوه بر آن پرندگان گوناگونی نظیر زاغ، کبک، تیهو، کبک دری، پرندگان شکاری مانند عقاب طلایی، قرقی، دلیجه در این شهرستان حیات دارند. این درحالی است که گذرگاه قشلاقی پرندگان نایاب شکاری همچون بالابان - شاهین و بحری است.

از جاذبه‌های توریستی مهم این شهرستان می‌توان به چشمه اعلاء، برج شبلی، مسجد جامع، پیست اسکی و چشمه آبعلی، دریاچه تار و هویر، غار رودافشان، آبشار تیزاب، امامزادگان، ولیران، کوه‌ها، روستاهای اطراف و... اشاره کرد.

صنایع و معادن

صنایع این شهرستان شامل صنایع دستی و صنایع ماشینی و کارگاه‌ها می‌شود. کارگاه‌های متعدد از قبیل درب و پنجره سازی، تراش کاری، مبل سازی، آهنگری و نجاری نیز در شهر دماوند دایر شده است.

معادن فعال این شهرستان نیز عبارتند از:

- معدن کائولون کریتون در ۱۳ کیلومتری باختر شهر دماوند (مجاورت رودهن) که توسط کارخانه‌های کاشی و سرامیک سعدی (سازمان صنایع ملی ایران) مورد بهره برداری قرار می‌گیرد.
- خاک صنعتی کور در ۱۵ کیلومتری جنوب خاوری دماوند و لومیت هویر در ۱۴ کیلومتری جنوب خاوری دماوند که هر دو معدن مابین روستاهای آبسرد و کور واقع شده اند.
- معدن سیلیس مبارک آباد ۱۳ کیلومتری شمال باختری دماوند و ۲ کیلومتری شمال روستای مبارک آباد.
- کوارتزیت مشاء ۶ کیلومتری شمال باختری دماوند (مجاورت روستای مشاء)

بسته سرمایه

گذاری بام

- سنگ ساختمانی اوزون ۱۳ کیلومتری باختر دماوند و ۳ کیلومتری جنوب خاوری رودهن

هرپنج معدن فوق توسط شرکت خدمات و توسعه معادن ایران مورد استخراج و بهره برداری قرار می گیرند.

- ماسه ریخته گری و سیلیس سرانزای فیروزکوه ۲۴ کیلومتری جنوب خاوری فیروزکوه که به

وسیله ی شرکت تامین ماسه و ریخته گری تهران مورد استخراج و بهره برداری قرار می گیرد.

- معدن سیلیس سرانزای فیروزکوه ۲۰ کیلومتری جنوب خاوری فیروزکوه

- سنگ گچ لومان زیارت، ۲۰ کیلومتری جنوب خاوری دماوند (مابین روستاهای زیارت و

بومان). دو معدن فوق توسط شرکت سهامی کل معادن ایران مورد استخراج و بهره برداری قرار می گیرند.

- سنگ آهک سرهار واقع در ۲ کیلومتری شمال باختر دماوند که استخراج از آن توسط شرکت

معادن سرهار دماوند است.

کشاورزی و دامداری

آب کشاورزی در شهرستان دماوند از چشمه سارها، رودخانه ها و چاه های ژرف و نیمه ژرف

تامین می شود و کشت به دو گونه آبی و دیمی انجام می گیرد. تره بار، گندم، علوفه، سیب، گلابی

و دیگر میوه های سردسیری، سیب زمینی، لوبیا سبز، سیب درختی و بیش تر میوه های سردرختی

از فرآورده های اطراف این شهرستان هستند. هم چنین دامداری در شهرستان دماوند به دو طریق

صنعتی و سنتی رایج بوده و دام داری های صنعتی شامل واحدهای گاوداری از نژادهای اصیل و

خارجی است. قابل ذکر است که مراتع غنی و پر علف این شهرستان هر ساله در فصل های بهار و

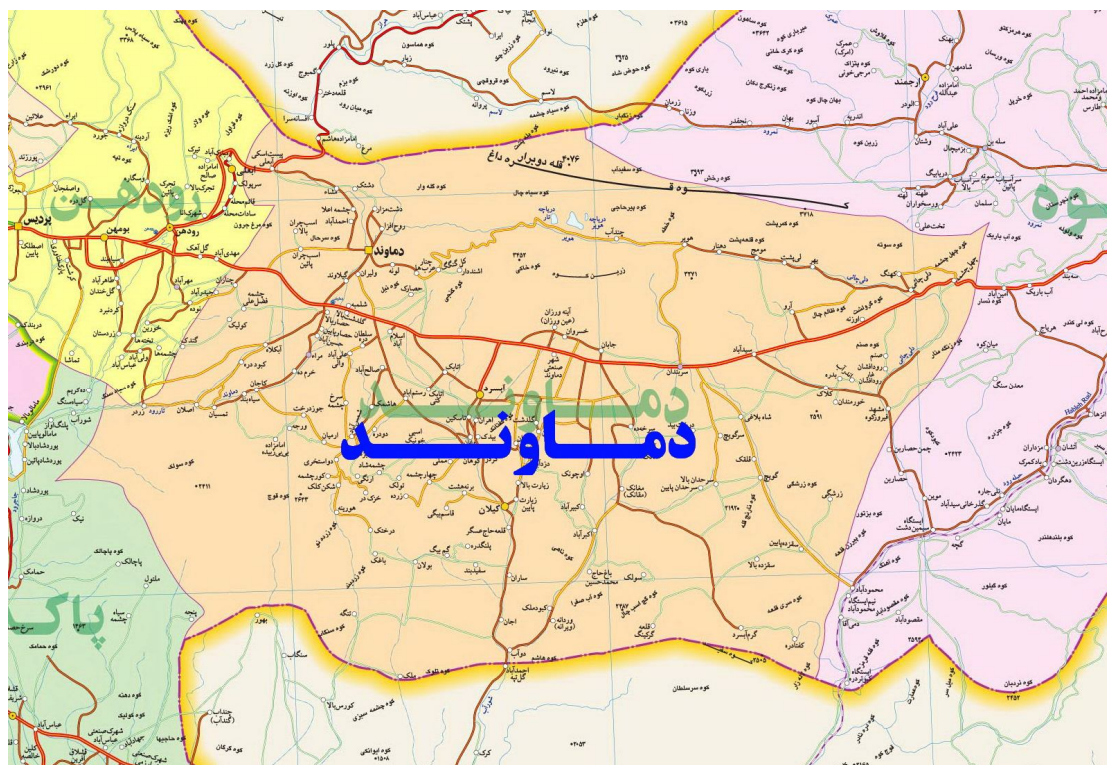
تابستان محل چرای بیلاقی دام داران بزرگ مهدی شهر (سنگسر) و سایر نواحی جنوبی این

شهرستان است.

بسته سرمایه

گذاری بام

تصویر شماره (۵) : نقشه شهرستان دماوند



۲-۳-۱- تحلیل مشتریان و نیاز سنجی

بر اساس بررسی های به عمل آمده گروههای هدف گردشگری شهرستان دماوند شامل سه دسته اصلی است که شامل بازار محلی (شهرستان دماوند)، بخشی از بازار استانی (شهرهای تهران، و ... با تاکید بر ساکنین شرق تهران) و بازار ملی (گردشگران ورودی به مازندران) بالغ بر ۱۲ میلیون نفر در سال است.

از این رو بازار هدف سایت در حوزه فراغتی تاکید بر شهرستان دماوند، ساکنین شهر تهران خصوصا شرق تهران و شهروندان شهرستان در حوزه فراغتی می باشد.

بسته سرمایه

گذاری بام

جدول شماره (۷): خانوار و جمعیت شهرستان ها بر حسب ساکن و غیر ساکن (۱۳۹۵)

ساکن در نقاط روستائی		ساکن در نقاط شهری		جمع		شرح
جمعیت	خانوار	جمعیت	خانوار	جمعیت	خانوار	
۸۱۴۶۹۸	۲۳۵۳۹۷	۱۲۴۵۲۲۳۰	۴۰۵۲۵۰۷	۱۳۲۶۷۶۳۷	۴۲۸۸۵۶۳	استان
۳۲۲۷۸	۱۰۰۴۳	۹۳۲۰۱	۲۹۳۲۹	۱۲۵۴۸۰	۳۹۳۷۳	دماوند

ماخذ: مرکز آمار ایران

۳-۳-۱- گروههای ذینفعان

مهمترین ذی نفع اصلی در این پروژه جامعه محلی (روستائیان)، متولیان مدیریت مناطق (دهیارهای روستایی) و مهمترین ذینفوذان سازمان های دولتی (فرمانداری دماوند، بخشداری، میراث فرهنگی، منابع طبیعی و ... است که نیازمند تعامل سرمایه گذار با گروههای ذی نفع است.

۳-۳-۲- پروژه های رقیب، پیش بینی سهم بازار پروژه

پروژه های کلان گردشگری در شهرستان دماوند محدود است زیرا بیشتر فعالیت های عمرانی حوزه مسکونی صورت گرفته است.

بسته سرمایه گذاری بام

فصل چهارم: ارزیابی مالی و اقتصادی طرح

۴- ارزیابی کامل طرح از نظر مالی و اقتصادی شامل تحلیل داده ها، تحلیل هزینه، جریان وجوه نقدی طرح، نرخ بازگشت طرح، هزینه های سرمایه گذاری و ...

۴-۱- برآورد هزینه های طرح

• هزینه های سرمایه گذاری ثابت طرح:

این نوع از هزینه ها در ابتدای طرح و قبل از بهره برداری صورت گرفته و در طول عمر طرح با توجه به عمر مفید آنها مستهلک می شود. با توجه به مطالب ارائه شده در خصوص شناسایی هزینه ها، در ادامه به برآورد آنها در بام دماوند خواهیم پرداخت.

۴-۱-۱- برآورد هزینه سرمایه گذاری ثابت طرح:

در این بخش از مطالعه، هزینه های ثابت بام دماوند بر مبنای قیمت های سال ۱۳۹۹ برآورد خواهد شد. هزینه های ثابت طرح عبارت است از هزینه زمین، محوطه سازی، ساختمان، ماشین آلات و تجهیزات، تاسیسات، وسائط نقلیه، اثاثه و لوازم اداری، هزینه های قبل از بهره برداری و هزینه های سربار. بر این پایه سرمایه ثابت طرح معادل ۲۴۷۹۸۳۴ میلیون ریال است که جزییات آن در جدول ذیل ارائه شده است:

بسته سرمایه

گذاری بام

جدول شماره (۸) : سرمایه ثابت به قیمت‌های سال ۱۳۹۹

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	زمین	۴۵۲۳۵
۲	محوطه سازی	۴۳۹۸۳۰
۳	ساختمان	۳۹۰۴۰۰
۴	ماشین آلات و تجهیزات	۱۰۷۲۵۰۰
۵	تاسیسات	۴۴۵۲۰۰
۶	اثاثه و لوازم اداری	۲۲۵۰
۷	هزینه های قبل از بهره برداری	۱۷۳۲۱
۸	هزینه های سربرار	۶۷۰۹۹
مجموع هزینه های ثابت سرمایه گذاری		۲۴۷۹۸۳۴

شرح اجزای هزینه سرمایه‌گذاری ثابت بام دماوند در زیربخش‌های ذیل ارائه شده است:

- زمین

هزینه زمین بام دماوند ۴۵۲۳۵ میلیون ریال برآورد شده است که در ادامه آرایه شده است.

جدول شماره (۹) : هزینه زمین

ردیف	شرح	مقادیر	واحد	هزینه واحد (میلیون ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	زمین	۲۲۶۱۷۵	مترمربع	۰,۲	۴۵۲۳۵
مجموع هزینه های زمین					۴۵۲۳۵

- محوطه سازی

هزینه محوطه سازی بام دماوند ۴۳۹۸۳۰ میلیون ریال برآورد شده است که در ادامه آرایه شده است.

جدول شماره (۱۰) : هزینه محوطه سازی

ردیف	شرح	مقادیر	واحد	هزینه واحد (میلیون ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	هزینه محوطه سازی	۲۱۹۹۱۵	مترمربع	۲	۴۳۹۸۳۰
مجموع هزینه های محوطه سازی					۴۳۹۸۳۰

بسته سرمایه گذاری بام

• ساختمان

در این بخش از گزارش، هزینه های تقریبی ساخت برای بام دماوند ارایه شده است. کل هزینه ابنیه طرح ۳۹۰۴۰۰ میلیون ریال برآورد شده است.

جدول شماره (۱۱): برآورد هزینه ابنیه

ردیف	شرح	مقادیر	واحد	هزینه واحد (میلیون ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	تله سیژ	۱۰۰	مترمربع	۴۰	۴۰۰۰
۲	فضای بازی کودکان	۲۰۰	مترمربع	۴۰	۸۰۰۰
۳	پذیرش	۶۰	مترمربع	۴۰	۲۴۰۰
۴	سفره خانه سنتی	۱۲۰۰	مترمربع	۴۰	۴۸۰۰۰
۵	تاسیسات	۲۰۰	مترمربع	۴۰	۸۰۰۰
۶	اقامتی	۸۰۰۰	مترمربع	۴۰	۳۲۰۰۰۰
مجموع هزینه های ابنیه					۳۹۰۴۰۰

• ماشین آلات و تجهیزات

هزینه تجهیزات در بام دماوند به هزینه ماشین آلات و تجهیزات ساختمان، محوطه و فضاهای جنبی آن باز می گردد. در این زمینه کل هزینه ماشین آلات و تجهیزات ۱۰۷۲۵۰۰ میلیون ریال محاسبه شده است.

جدول شماره (۱۲): برآورد هزینه ماشین آلات و تجهیزات

ردیف	شرح	مقادیر	واحد	هزینه واحد (میلیون ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	هزینه تجهیزات اقامتی	۱۰۰	اتاق	۶۰	۶۰۰۰۰
۲	هزینه تجهیزات پذیرایی	۲۵۰	نفر	۵۰	۱۲۵۰۰
۳	هزینه اولیه تله سیژ	۱	مورد	۱۰۰۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰۰
مجموع هزینه های ماشین آلات و تجهیزات					۱۰۷۲۵۰۰

بسته سرمایه گذاری بام

• تاسیسات

هزینه تجهیزات در بام دماوند به هزینه زیرساخت های آب، برق، گاز و مخابرات آن باز می گردد. در

این زمینه کل هزینه تاسیسات ۴۴۵۲۰۰ میلیون ریال محاسبه شده است.

جدول شماره (۱۳) : برآورد هزینه تاسیسات

ردیف	شرح	مقادیر	واحد	هزینه واحد (میلیون ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	هزینه تاسیسات (سرمایش، گرمایش و تهویه مطبوع)	۱۰۲۶۰	مترمربع	۱۰	۱۰۲۶۰۰
۲	هزینه الکتریکال	۱۰۲۶۰	مترمربع	۵	۵۱۳۰۰
۳	هزینه آتش نشانی	۱۰۲۶۰	مترمربع	۵	۵۱۳۰۰
۴	هزینه تامین زیرساخت های اولیه (راه دسترسی، برق و آب)	۳	آیتم	۸۰۰۰۰	۲۴۰۰۰۰
مجموع هزینه های تاسیسات					۴۴۵۲۰۰

• اثاثه و لوازم اداری

هزینه مورد نیاز بخش اداری بام دماوند ۲۲۵۰ میلیون ریال برآورد شده است که در ادامه ارایه شده

است.

جدول شماره (۱۴) : هزینه اثاثه و لوازم اداری

ردیف	شرح	مقادیر	واحد	هزینه واحد (میلیون ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	هزینه لوازم اداری	۱۵	مورد	۱۵۰	۲۲۵۰
مجموع هزینه های اثاثه و لوازم اداری					۲۲۵۰

بسته سرمایه گذاری بام

• هزینه های قبل از بهره برداری

قبل از ساخت و شروع طرح، هزینه های اجتناب ناپذیری وجود دارد که شامل هزینه مطالعات طرح و اخذ مجوزهای لازم، هزینه مشاوره، هزینه ایاب و ذهاب و ... است. با توجه به این نسبت، میزان هزینه های قبل از بهره برداری برابر ۱۷۳۲۱ میلیون ریال برآورد می گردد. در ادامه خلاصه وضعیت این بند از هزینه ها ارایه شده است.

جدول شماره (۱۵) : برآورد هزینه های قبل از بهره برداری

ردیف	شرح	مقادیر	واحد	هزینه واحد (میلیون ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	هزینه های مشاور	۱	-	۸۰۰	۸۰۰
۲	هزینه نقشه برداری	۲۲,۶۱۷۵	هکتار	۵۰	۱۱۳۱
۳	هزینه های اخذ مجوز	۱۰,۲۶۰	مترمربع	۱	۱۰,۲۶۰
۴	هزینه تهیه نقشه های اجرایی	۱۰,۲۶۰	مترمربع	۰,۵	۵۱۳۰
مجموع هزینه های قبل از بهره برداری					۱۷۳۲۱

• هزینه های سربار

هزینه سربار هزینه های ثابت بام دماوند ۶۷۰۹۹ میلیون ریال برآورد شده است که در ادامه ارایه شده است.

جدول شماره (۱۶) : هزینه سربار

ردیف	شرح	درصد	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	هزینه های سربار محوطه سازی	۳٪	۱۳۱۹۵
۲	هزینه های سربار ساختمان	۲٪	۷۸۰۸
۳	هزینه های سربار ماشین آلات و تجهیزات	۳٪	۳۲۱۷۵
۴	هزینه های سربار تاسیسات	۳٪	۱۳۳۵۶
۵	هزینه های سربار اثاثه و لوازم اداری	۲٪	۴۵
۶	هزینه های سربار قبل از بهره برداری	۳٪	۵۲۰
مجموع هزینه های سربار			۶۷۰۹۹

بسته سرمایه گذاری بام

۳-۵-۳- برآورد هزینه های تولیدی طرح

هزینه های تولیدی طرح در واقع هزینه مواد اولیه، حقوق و دستمزد، سوخت وانرژی، استهلاک، تعمیرات و نگهداری، سایر هزینه ها و هزینه های سربار را در بر می گیرد. این نوع از هزینه ها نیز بر مبنای سال ۱۳۹۹ محاسبه شده و برای طول عمر طرح نیز تعدیل شده است. بر این پایه سرمایه در گردش طرح بر مبنای محصولات طرح و همچنین سطوح مختلف استفاده از آن با جزییات ارایه شده است.

جدول شماره (۱۷) : برآورد هزینه های تولید خدمات طرح

ردیف	شرح	مجموع هزینه های ماهیانه (میلیون ریال)	مجموع هزینه های سالیانه (میلیون ریال)
۱	مواد اولیه	۱۱۱۰۰	۱۳۳۲۰۰
۲	حقوق و دستمزد (عملیاتی)	۷۹۲	۱۱۰۸۸
۳	حقوق و دستمزد (ستادی)	۱۹۸	۲۷۷۲
۴	سوخت وانرژی	۱۱۹	۱۴۲۹
۵	استهلاک	۵۹۱۹	۷۱۰۲۵
۶	تعمیرات و نگهداری	۵۱۷۷	۶۲۱۲۷
۷	هزینه های سربار	۵۲۹	۶۳۵۱
	مجموع هزینه های جاری	۲۳۸۳۴	۲۸۷۹۹۲

جدول شماره (۱۸) : هزینه های مواد اولیه

ردیف	شرح	مقدار	واحد	هزینه واحد (هزار ریال)	مجموع هزینه های ماهیانه (میلیون ریال)	مجموع هزینه های سالیانه (میلیون ریال)
۱	ملزومات بخش پذیرایی	۴۵۰	نفر	۵۰۰	۶۷۵۰	۸۱۰۰۰
۲	ملزومات بخش اقامتی	۱۰۰	اتاق	۴۰۰	۱۲۰۰	۱۴۴۰۰
۳	ملزومات بخش تفریحی و سرگرمی	۳۵۰	نفر	۳۰۰	۳۱۵۰	۳۷۸۰۰
	مجموع هزینه های مواد اولیه				۱۱۱۰۰	۱۳۳۲۰۰

بسته سرمایه گذاری بام

جدول شماره (۱۹): هزینه های حقوق و دستمزد

ردیف	عنوان	شرح	تعداد (نفر)	هزینه حقوق و دستمزد ماهیانه (میلیون ریال)	سایر مزایای حقوق و دستمزد ماهیانه (میلیون ریال)	حقوق و دستمزد پرداختنی ماهیانه (میلیون ریال)	حقوق و دستمزد پرداختنی سالیانه (میلیون ریال)
۱	کادر عملیاتی	ماهر	۱۲	۳۵	۷	۵۰۴	۷۰۵۶
		ساده	۸	۳۰	۶	۲۸۸	۴۰۳۲
۲	کادرستادی	ماهر	۳	۳۵	۷	۱۲۶	۱۷۶۴
		ساده	۲	۳۰	۶	۷۲	۱۰۰۸
جمع هزینه حقوق و دستمزد						۹۹۰	۱۳۸۶۰

جدول شماره (۲۰): هزینه های سوخت و انرژی

ردیف	شرح	مقدار مصرف	واحد	هزینه مصرف واحد (ریال)	هزینه ماهیانه (میلیون ریال)	هزینه سالیانه (میلیون ریال)
۱	برق	۳۰۷۸۰	کیلو وات ساعت	۳۲۲۶	۹۹	۱۱۹۲
۲	آب	۱۴۰	متر مکعب	۳۰۰۰	۱۳	۱۵۱
۳	تلفن	۱۲۰۰	دقیقه	۲۰۰	۷	۸۶
مجموع هزینه های تامین انرژی					۱۱۹	۱۴۲۹

جدول شماره (۲۱): هزینه های استهلاک

ردیف	شرح	مجموع سرمایه گذاری دارایی های مستهلک شونده (میلیون ریال)	ضریب استهلاک (درصد)	هزینه استهلاک ماهیانه (میلیون ریال)	هزینه استهلاک سالیانه (میلیون ریال)
۱	محوطه سازی	۴۳۹۸۳۰	۳٪	۱۱۰۰	۱۳۱۹۵
۲	ساختمان	۳۹۰۴۰۰	۳٪	۹۷۶	۱۱۷۱۲
۳	ماشین آلات و تجهیزات	۱۰۷۲۵۰۰	۳٪	۲۶۸۱	۳۲۱۷۵
۴	تاسیسات	۴۴۵۲۰۰	۳٪	۱۱۱۳	۱۳۳۵۶
۵	وسائط نقلیه	۰	۳٪	۰	۰
۶	اثاثه و لوازم اداری	۲۲۵۰	۳٪	۶	۶۸
۷	هزینه های قبل از بهره برداری	۱۷۳۲۱	۳٪	۴۳	۵۲۰
مجموع هزینه های استهلاک				۵۹۱۹	۷۱۰۲۵

بسته سرمایه گذاری بام

جدول شماره (۲۲): هزینه های تعمیرات و نگهداری

ردیف	شرح	مجموع سرمایه گذاری (میلیون ریال)	ضریب تعمیرات و نگهداری (درصد)	هزینه تعمیرات ماهیانه (میلیون ریال)	هزینه تعمیرات سالیانه (میلیون ریال)
۱	محوطه سازی	۴۳۹۸۳۰	۳٪	۱۱۰۰	۱۳۱۹۵
۲	ساختمان	۳۹۰۴۰۰	۲٪	۶۵۱	۷۸۰۸
۳	ماشین آلات و تجهیزات	۱۰۷۲۵۰۰	۳٪	۲۶۸۱	۳۲۱۷۵
۴	تاسیسات	۴۴۵۲۰۰	۲٪	۷۴۲	۸۹۰۴
۵	اثاثه و لوازم اداری	۲۲۵۰	۲٪	۴	۴۵
	مجموع هزینه های تعمیرات و نگهداری	۲۳۵۰۱۸۰	-	۵۱۷۷	۶۲۱۲۷

جدول شماره (۲۳): هزینه های سربار

ردیف	شرح	حجم سرمایه گذاری (میلیون ریال)	درصد	هزینه ماهیانه (میلیون ریال)	هزینه سالیانه (میلیون ریال)
۱	هزینه های سربار مواد اولیه	۱۱۱۰۰	۲٪	۲۲۲	۲۶۶۴
۲	هزینه های سربار حقوق و دستمزد	۷۹۲	۳٪	۲۴	۲۸۵
۳	هزینه های سربار سوخت و انرژی	۱۱۹	۲٪	۲	۲۹
۴	هزینه های سربار تعمیرات و نگهداری	۵۹۱۹	۳٪	۱۷۸	۲۱۳۱
۵	سایر هزینه های سربار	۵۱۷۷	۲٪	۱۰۴	۱۲۴۳
	مجموع هزینه های سربار	۲۳۱۰۷	-	۵۲۹	۶۳۵۱

۶-۳- برآورد درآمد سالیانه طرح:

در این بخش از مطالعه درآمد سالیانه بام دماوند مبنای قیمت‌های سال ۱۳۹۹ برآورد خواهد شد. در محاسبه درآمدهای سالیانه طرح نیز از شیوه جزء به کل استفاده شده است. در این زمینه درآمدهای مربوط به هر یک از اجزا و واحدها به طور جداگانه محاسبه و با یکدیگر جمع شده است.

بسته سرمایه

گذرانی بام

جدول شماره (۲۴) : برآورد درآمد مجتمع به صورت سالیانه (تعیین ظرفیت لسمی)

ردیف	شرح	نوع درآمد زایی	تعداد	واحد	قیمت واحد (میلیون ریال)	درآمد ماهانه (میلیون ریال)	درآمد سالیانه (میلیون ریال)	
۱	درآمد بخش اقامتی	بهره برداری	۱۰۰	اتاق	۲۵	۷۵۰۰۰	۹۰۰۰۰۰	
۲	درآمد بخش پذیرایی	بهره برداری	۴۵۰	نفر	۱,۸	۲۴۳۰۰	۲۹۱۶۰۰	
۳	درآمد بخش رفاهی	بهره برداری	۳۵۰	نفر	۱,۷	۱۷۸۵۰	۲۱۴۲۰۰	
۴	درآمد بخش تله سیژ	بهره برداری	۸۰۰	نفر	۱	۲۴۰۰۰	۲۸۸۰۰۰	
مجموع							۱۴۱۱۵۰	۱۶۹۳۸۰۰

جدول شماره (۲۵) : تعیین ظرفیت واقعی بام دماوند

ردیف	شرح	ظرفیت واقعی (واحد : درصد)				
		سال اول	سال دوم	سال سوم	سال چهارم	سال پنجم
۱	درآمد بخش اقامتی	۵۰٪	۶۰٪	۶۰٪	۶۰٪	۶۰٪
۲	درآمد بخش پذیرایی	۵۰٪	۶۰٪	۶۰٪	۶۰٪	۶۰٪
۳	درآمد بخش رفاهی	۵۰٪	۶۰٪	۶۰٪	۶۰٪	۶۰٪
۴	درآمد بخش تله سیژ	۵۰٪	۶۰٪	۶۰٪	۶۰٪	۶۰٪

جدول شماره (۲۶) : برآورد درآمد مجتمع به صورت سالیانه (برآورد ظرفیت واقعی)

ردیف	شرح	درآمد سالیانه (میلیون ریال)				
		سال اول	سال دوم	سال سوم	سال چهارم	سال پنجم
۱	درآمد بخش اقامتی	۴۵۰۰۰۰	۵۴۰۰۰۰	۵۴۰۰۰۰	۵۴۰۰۰۰	۵۴۰۰۰۰
۲	درآمد بخش پذیرایی	۱۴۵۸۰۰	۱۷۴۹۶۰	۱۷۴۹۶۰	۱۷۴۹۶۰	۱۷۴۹۶۰
۳	درآمد بخش رفاهی	۱۰۷۱۰۰	۱۲۸۵۲۰	۱۲۸۵۲۰	۱۲۸۵۲۰	۱۲۸۵۲۰
۴	درآمد بخش تله سیژ	۱۴۴۰۰۰	۱۷۲۸۰۰	۱۷۲۸۰۰	۱۷۲۸۰۰	۱۷۲۸۰۰
مجموع		۸۴۶۹۰۰	۱۰۱۶۲۸۰	۱۰۱۶۲۸۰	۱۰۱۶۲۸۰	۱۰۱۶۲۸۰

بسته سرمایه گذاری بام

۳-۷- محاسبه تکنیک‌های تصمیم‌گیری

در این قسمت از مطالعه پس از محاسبه هزینه‌ها و درآمدهای طرح، با استفاده از تکنیک‌های تصمیم‌گیری، به صرفه اقتصادی یا عدم آن پی خواهیم برد. تکنیک‌های مورد استفاده در این مطالعه که در حقیقت مهمترین و در ضمن ساده‌ترین روش‌های تصمیم‌گیری هستند، عبارتند از:

۳-۷-۱- روش ارزش فعلی خالص (Net Present Value)

روش ارزش فعلی یکی از مهمترین و در عین حال ساده‌ترین تکنیک‌های ارزیابی طرح‌های اقتصادی است و این روش زیربنای کاربرد تکنیک‌های دیگر است. محاسبه ارزش فعلی یک فرآیند مالی، تبدیل ارزش آینده کلیه دریافت‌ها و پرداخت‌ها به ارزش فعلی در زمان حال یا مبدأ پروژه است. در صورتی که با نرخ ۱۸ درصد فوق ارزش فعلی خالص محاسبه شده رقم مثبت ($NPV > 0$) باشد طرح سودآور بوده، زیرا ارزش فعلی هزینه‌ها کمتر از ارزش فعلی درآمد بوده است و در صورتی که ارزش فعلی خالص محاسبه شده رقم منفی ($NPV < 0$) باشد طرح فاقد توجیه اقتصادی است و مشخص کننده این حقیقت است که ارزش فعلی هزینه‌ها بیش از ارزش فعلی درآمدها می‌باشد. اگر $NPV = 0$ باشد پروژه اقتصادی است، زیرا حداقل نرخ جذب کننده برای سرمایه‌گذاری تأمین گشته است.

با توجه به آنچه گفته شد، ارزش فعلی خالص (NPV) از طریق فرمول ذیل محاسبه می‌گردد که در آن R_i درآمد هر سال و C_i هزینه مربوط به آن سال، r نرخ تنزیل یعنی رقم ۱۸ درصد و n عمر مفید طرح خواهد بود:

$$NPV = \sum_{i=1}^n \left(\frac{R_i}{(1+r)^i} - \frac{C_i}{(1+r)^i} \right) = \sum_{i=1}^n \left(\frac{R_i - C_i}{(1+r)^i} \right)$$

محاسبات مربوط به خالص ارزش فعلی خالص زیر بیانگر آن است که NPV طرح ۱۵۲۵ میلیون ریال است.

بسته سرمایه گذاری بام

۲-۷-۳ - نرخ بازگشت سرمایه (Rate of Return)

یکی از روش‌هایی که امروزه در تعیین و انتخاب اقتصادی‌ترین پروژه‌ها متداول می‌باشد روش نرخ بازگشت سرمایه است. در این روش ضابطه قبول یا رد یک پروژه، بر اساس معیاری (نرخ) به نام بازگشت سرمایه است. در حقیقت تعادل درآمدها (درآمدهای سالیانه و ارزش اسقاطی) و هزینه‌ها (سرمایه ثابت و سرمایه در گردش)، تحت این نرخ امکان‌پذیر است (البته نه همیشه با یک نرخ) و آن نرخ (یا نرخ‌ها) نرخ بازگشت سرمایه می‌باشد.

در صورتی که نرخ بازگشت سرمایه (ROR) از حداقل نرخ جذب‌کننده (MARR) کوچکتر باشد طرح پذیرفته نمی‌شود و در صورتی که نرخ بازگشت سرمایه (ROR) بزرگتر یا مساوی حداقل نرخ جذب‌کننده (MARR) باشد طرح دارای توجیه اقتصادی بوده و پذیرفته

می‌شود. $ROR \geq MARR$

طرح پذیرفته می‌شود

طرح پذیرفته $ROR < MARR$

نمی‌شود

نرخ بازگشت سرمایه از تساوی قرار دادن ارزش فعلی درآمدها و هزینه‌ها حاصل می‌شود. این تساوی تنها تحت یک نرخ امکان‌پذیر است و آن، نرخ بازگشت سرمایه است. به عبارت دیگر روابط زیر برقرار است:

$$NPV = 0$$

$$PV_B = PV_C$$

$$PV_B - PV_C = 0$$

حال با توجه به توضیحات ارائه شده در خصوص روش نرخ بازگشت سرمایه و نحوه محاسبه آن، بر اساس جدول فوق میزان نرخ بازگشت سرمایه بام دماوند برابر ۱۸ درصد است.

بسته سرمایه

گذاری بام

جدول شماره (۲۷) : محاسبه جریان های مالی بام دماوند (واحد میلیون ریال)

ردیف	شرح	دوران ساخت			دوران بهره برداری	
		سال اول	سال دوم	سال سوم	سال اول	سال دوم
۱	درآمدهای عملیاتی	۰	۰	۰	۱۰۱۶۲۸۰	۸۴۶۹۰۰
۲	هزینه های ثابت	۹۹۱۹۳۴	۷۴۳۹۵۰	۷۴۳۹۵۰	۰	۰
۳	هزینه های جاری	۰	۰	۰	۲۰۱۲۰۵	۱۷۹۵۰۹
۴	سایر هزینه ها (مالیات و ...)	۰	۰	۰	۲۵۴۴۸۰	۲۰۹۶۹۹
۵	جمع کل هزینه ها	۹۹۱۹۳۴	۷۴۳۹۵۰	۷۴۳۹۵۰	۴۵۵۶۸۵	۳۸۹۲۰۸
۶	سود خالص	۹۹۱۹۳۴-	۷۴۳۹۵۰-	۷۴۳۹۵۰-	۵۶۰۵۹۵	۴۵۷۶۹۲
۷	درآمد(هزینه) تجمعی	۹۹۱۹۳۴-	۱۷۳۵۸۸۴-	۲۴۷۹۸۳۴-	۱۴۶۱۵۴۸-	۲۰۲۲۱۴۲-

ادامه جدول شماره (۲۷) : محاسبه جریان های مالی بام دماوند (واحد میلیون ریال)

ردیف	شرح	دوران بهره برداری				
		سال سوم	سال چهارم	سال پنجم	سال ششم	سال هفتم
۱	درآمدهای عملیاتی	۱۰۱۶۲۸۰	۱۰۱۶۲۸۰	۱۰۱۶۲۸۰	۱۰۱۶۲۸۰	۱۰۱۶۲۸۰
۲	هزینه های ثابت	۰	۰	۰	۰	۰
۳	هزینه های جاری	۲۰۱۲۰۵	۲۰۱۲۰۵	۲۰۱۲۰۵	۲۰۱۲۰۵	۲۰۱۲۰۵
۴	سایر هزینه ها (مالیات و ...)	۲۵۴۴۸۰	۲۵۴۴۸۰	۲۵۴۴۸۰	۲۵۴۴۸۰	۲۵۴۴۸۰
۵	جمع کل هزینه ها	۴۵۵۶۸۵	۴۵۵۶۸۵	۴۵۵۶۸۵	۴۵۵۶۸۵	۴۵۵۶۸۵
۶	سود خالص	۵۶۰۵۹۵	۵۶۰۵۹۵	۵۶۰۵۹۵	۵۶۰۵۹۵	۵۶۰۵۹۵
۷	درآمد(هزینه) تجمعی	۹۰۰۹۵۳-	۳۴۰۳۵۸-	۲۲۰۲۳۶	۷۸۰۸۳۱	۱۳۴۱۴۲۵

ادامه جدول شماره (۲۷) : محاسبه جریان های مالی بام دماوند (واحد میلیون ریال)

ردیف	شرح	دوران بهره برداری				
		سال هشتم	سال نهم	سال دهم	سال یازدهم	سال دوازدهم
۱	درآمدهای عملیاتی	۱۰۱۶۲۸۰	۱۰۱۶۲۸۰	۱۰۱۶۲۸۰	۱۰۱۶۲۸۰	۱۰۱۶۲۸۰
۲	هزینه های ثابت	۰	۰	۰	۰	۰
۳	هزینه های جاری	۲۰۱۲۰۵	۲۰۱۲۰۵	۲۰۱۲۰۵	۲۰۱۲۰۵	۲۰۱۲۰۵
۴	سایر هزینه ها (مالیات و ...)	۲۵۴۴۸۰	۲۵۴۴۸۰	۲۵۴۴۸۰	۲۵۴۴۸۰	۲۵۴۴۸۰
۵	جمع کل هزینه ها	۴۵۵۶۸۵	۴۵۵۶۸۵	۴۵۵۶۸۵	۴۵۵۶۸۵	۴۵۵۶۸۵
۶	سود خالص	۵۶۰۵۹۵	۵۶۰۵۹۵	۵۶۰۵۹۵	۵۶۰۵۹۵	۵۶۰۵۹۵
۷	درآمد(هزینه) تجمعی	۱۹۰۲۰۲۰	۲۴۶۲۶۱۵	۳۰۲۳۲۰۹	۳۵۸۳۸۰۴	۴۱۴۴۳۹۸

بسته سرمایه

گذرایی بام

ادامه جدول شماره (۲۷) : محاسبه جریان های مالی بام دماوند (واحد میلیون ریال)

دوران بهره برداری				شرح	ردیف
سال شانزدهم	سال پانزدهم	سال چهاردهم	سال سیزدهم		
۱۰۱۶۲۸۰	۱۰۱۶۲۸۰	۱۰۱۶۲۸۰	۱۰۱۶۲۸۰	درآمدهای عملیاتی	۱
.	.	.	.	هزینه های ثابت	۲
۲۰۱۲۰۵	۲۰۱۲۰۵	۲۰۱۲۰۵	۲۰۱۲۰۵	هزینه های جاری	۳
۲۵۴۴۸۰	۲۵۴۴۸۰	۲۵۴۴۸۰	۲۵۴۴۸۰	سایر هزینه ها (مالیات و ...)	۴
۴۵۵۶۸۵	۴۵۵۶۸۵	۴۵۵۶۸۵	۴۵۵۶۸۵	جمع کل هزینه ها	۵
۵۶۰۵۹۵	۵۶۰۵۹۵	۵۶۰۵۹۵	۵۶۰۵۹۵	سود خالص	۶
۶۳۸۶۷۷۷	۵۸۲۶۱۸۲	۵۲۶۵۵۸۸	۴۷۰۴۹۹۳	درآمد(هزینه) تجمعی	۷

ادامه جدول شماره (۲۷) : محاسبه جریان های مالی بام دماوند (واحد میلیون ریال)

دوران بهره برداری				شرح	ردیف
سال بیستم	سال نوزدهم	سال هجدهم	سال هفدهم		
۱۰۱۶۲۸۰	۱۰۱۶۲۸۰	۱۰۱۶۲۸۰	۱۰۱۶۲۸۰	درآمدهای عملیاتی	۱
.	.	.	.	هزینه های ثابت	۲
۲۰۱۲۰۵	۲۰۱۲۰۵	۲۰۱۲۰۵	۲۰۱۲۰۵	هزینه های جاری	۳
۲۵۴۴۸۰	۲۵۴۴۸۰	۲۵۴۴۸۰	۲۵۴۴۸۰	سایر هزینه ها (مالیات و ...)	۴
۴۵۵۶۸۵	۴۵۵۶۸۵	۴۵۵۶۸۵	۴۵۵۶۸۵	جمع کل هزینه ها	۵
۵۶۰۵۹۵	۵۶۰۵۹۵	۵۶۰۵۹۵	۵۶۰۵۹۵	سود خالص	۶
۸۶۲۹۱۵۵	۸۰۶۸۵۶۰	۷۵۰۷۹۶۶	۶۹۴۷۳۷۱	درآمد(هزینه) تجمعی	۷

ادامه جدول شماره (۲۷) : محاسبه جریان های مالی بام دماوند (واحد میلیون ریال)

دوران بهره برداری				شرح	ردیف
سال بیست و چهارم	سال بیست و سوم	سال بیست و دوم	سال بیست و یکم		
۱۰۱۶۲۸۰	۱۰۱۶۲۸۰	۱۰۱۶۲۸۰	۱۰۱۶۲۸۰	درآمدهای عملیاتی	۱
.	.	.	.	هزینه های ثابت	۲
۲۰۱۲۰۵	۲۰۱۲۰۵	۲۰۱۲۰۵	۲۰۱۲۰۵	هزینه های جاری	۳
۲۵۴۴۸۰	۲۵۴۴۸۰	۲۵۴۴۸۰	۲۵۴۴۸۰	سایر هزینه ها (مالیات و ...)	۴
۴۵۵۶۸۵	۴۵۵۶۸۵	۴۵۵۶۸۵	۴۵۵۶۸۵	جمع کل هزینه ها	۵
۵۶۰۵۹۵	۵۶۰۵۹۵	۵۶۰۵۹۵	۵۶۰۵۹۵	سود خالص	۶
۱۰۸۷۱۵۳۳	۱۰۳۱۰۹۳۹	۹۷۵۰۳۴۴	۹۱۸۹۷۵۰	درآمد(هزینه) تجمعی	۷

بسته سرمایه

گذاری بام

ادامه جدول شماره (۲۷) : محاسبه جریان های مالی بام دماوند (واحد میلیون ریال)

ردیف	شرح	دوران بهره برداری		
		سال بیست و پنجم	سال بیست و ششم	سال بیست و هفتم
۱	درآمدهای عملیاتی	۱۰۱۶۲۸۰	۱۰۱۶۲۸۰	۱۰۱۶۲۸۰
۲	هزینه های ثابت	۰	۰	۰
۳	هزینه های جاری	۲۰۱۲۰۵	۲۰۱۲۰۵	۲۰۱۲۰۵
۴	سایر هزینه ها (مالیات و ...)	۲۵۴۴۸۰	۲۵۴۴۸۰	۲۵۴۴۸۰
۵	جمع کل هزینه ها	۴۵۵۶۸۵	۴۵۵۶۸۵	۴۵۵۶۸۵
۶	سود خالص	۵۶۰۵۹۵	۵۶۰۵۹۵	۵۶۰۵۹۵
۷	درآمد(هزینه) تجمعی	۱۱۴۳۲۱۲۸	۱۱۹۹۲۷۲۳	۱۲۵۵۳۳۱۷

ادامه جدول شماره (۲۷) : محاسبه جریان های مالی بام دماوند (واحد میلیون ریال)

ردیف	شرح	دوران بهره برداری		
		سال بیست و هشتم	سال بیست و نهم	سال سی ام
۱	درآمدهای عملیاتی	۱۰۱۶۲۸۰	۱۰۱۶۲۸۰	۱۰۱۶۲۸۰
۲	هزینه های ثابت	۰	۰	۰
۳	هزینه های جاری	۲۰۱۲۰۵	۲۰۱۲۰۵	۲۰۱۲۰۵
۴	سایر هزینه ها (مالیات و ...)	۲۵۴۴۸۰	۲۵۴۴۸۰	۲۵۴۴۸۰
۵	جمع کل هزینه ها	۴۵۵۶۸۵	۴۵۵۶۸۵	۴۵۵۶۸۵
۶	سود خالص	۵۶۰۵۹۵	۵۶۰۵۹۵	۵۶۰۵۹۵
۷	درآمد(هزینه) تجمعی	۱۳۱۱۳۹۱۲	۱۳۶۷۴۵۰۶	۱۴۲۳۵۱۰۱

۳-۷-۳ - روش دوره بازگشت سرمایه (Payback Period)

دوره بازگشت سرمایه، یکی دیگر از روش های مورد استفاده در ارزیابی طرح های اقتصادی است. تحلیل گر با استفاده از این روش، در جستجوی دوره یا مدت زمانی است که سرمایه اولیه بتواند توسط درآمدهای سالیانه جبران شود. به عبارت ساده تر مجموع درآمدهای سالیانه در آن دوره برابر با هزینه های سرمایه گذاری گردد. رابطه کلی محاسبه دوره بازگشت سرمایه P.P. در زیر آمده است.

$$-P + \sum_{i=1}^n (CF)_i = 0$$

در رابطه فوق CF برابر فرآیند مالی در پایان سال nام می باشد.

بسته سرمایه

گذاری بام

از آنجا که سرمایه‌گذاران بسیار مشتاقند که از زمان بازگشت سرمایه آگاه باشند و این عامل نوعی ایجاد انگیزه برای سرمایه‌گذاری است. معمولاً سرمایه‌گذاران با توجه به شرایط اقتصادی و اجتماعی تمایل به سرمایه‌گذاری در پروژه‌های کوتاه مدت دارند. به همین جهت در روش دوره بازگشت سرمایه پروژه‌های اقتصادی‌تر است که دارای دوره بازگشت سرمایه کوچکتر باشد. بر اساس بررسی صورت گرفته دوره بازگشت سرمایه ۵ سال محاسبه شده است.

جدول شماره (۲۸) : نتایج ارزیابی مالی طرح

نوع شاخص	واحد	شرح
IRR	درصد	۱۸
NPV	میلیون ریال	۱۵۲۵
دوره بازگشت سرمایه	سال	۵

فصل پنجم : الزامات طرح

۱-۵- هماهنگی اولیه و برگزاری جلسات کارشناسی با دستگاهی متولی زمین از جمله اداره کل راه و شهرسازی استان، سازمان جهاد کشاورزی استان (اداره کل منابع طبیعی و مدیریت امور اراضی) و تعیین محل طرح ها طبق UTM مربوطه الزامی می باشد.