



شرکت توسعه و نگهداری اماکن ورزشی کشور

# بهسازی و توسعه پیست اسکی شمشک - اتصال به پیست های مجاور - احداث و توسعه سایت جدید



شرکت مهندسی شهریک  
Shahrig Engineering co

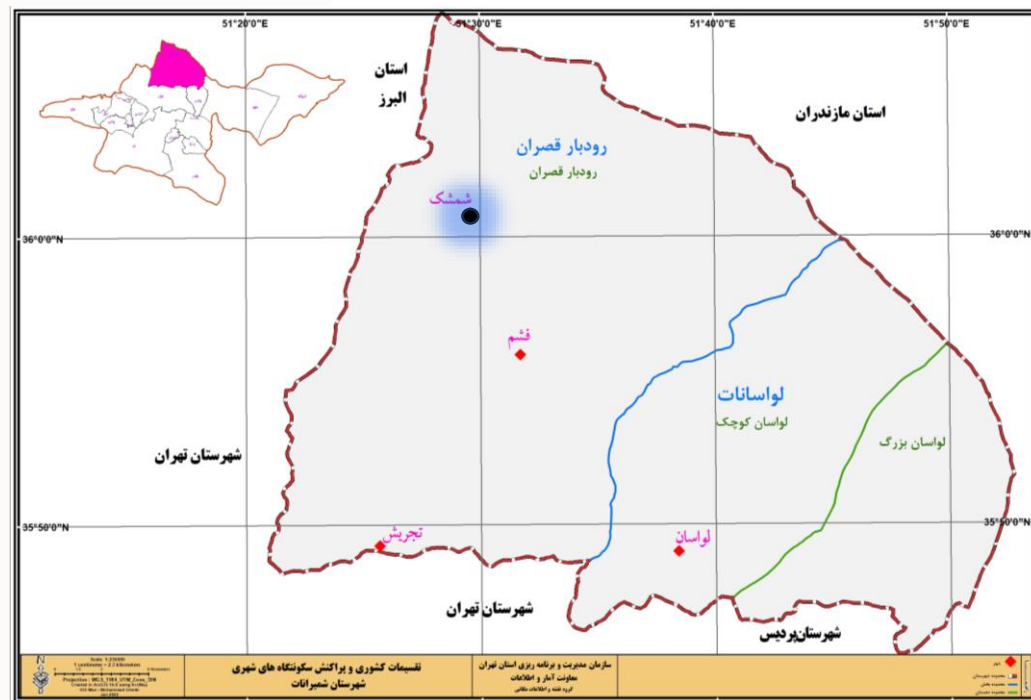
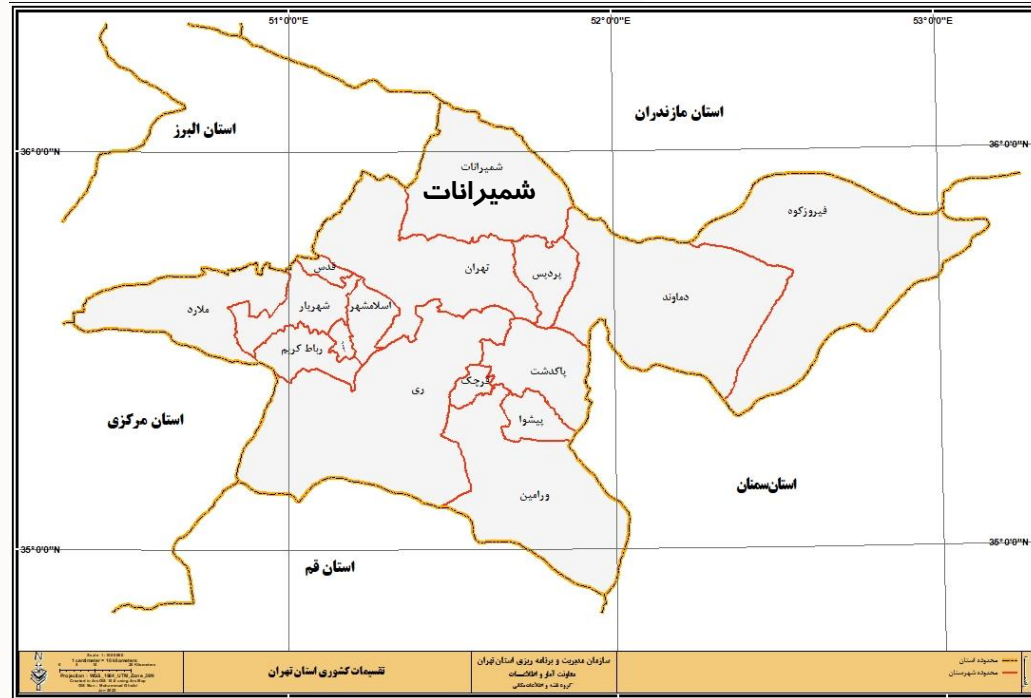


### بررسی موقعیت و مشخصات کلی حوزه فراگیر محدوده :

پیست شمشک واقع در شهر شمشک دربندسر یکی از شهرهای بخش رودبار قصران شهرستان شمیرانات استان تهران است. شمشک از خوش آب و هوای شهرهای کوهستانی در شمال شرقی تهران و منطقه رودبار قصران است.

روستاها، مزارع و مکان‌های سفیدستان، شمشک بالا، شمشک پایین، دربندسر، درود و جیرود از توابع دهستان رودبار قصران بخش رودبار قصران شهرستان شمیرانات با یکدیگر ادغام و از این پس به عنوان شهر شمشک شناخته می‌شود.

جمعیت شهرستان شمیرانات بر حسب سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵ بدون احتساب جمعیت شهر تجریش برابر ۴۷۲۷۹ نفر با تعداد ۱۶۱۰۷ خانوار است. تعداد خانوار شهر شمشک ۱،۱۹۷ می‌باشد. تعداد جمعیت کل شهر شمشک ۳،۴۲۳ می‌باشد.





## نقشه راههای شهرستان شمیرانات



راه‌ها

عرض بختی

روستای مسوون

نواحیات

راه و دسترسی

اسفالت

کوبه

خاکی

سین سوار

ایران اسپاری با آزمون روستایی

و اطراف اسفالت و قشره

ایزراه

بازار کوه

راه اصلی هم‌پای

راه اصلی هم‌پای

راه اصلی هم‌پای

راه اصلی هم‌پای

راه اصلی هم‌پای

راه اصلی هم‌پای

راه اصلی هم‌پای

راه اصلی هم‌پای

راه اصلی هم‌پای

راه اصلی هم‌پای

راه اصلی هم‌پای

راه اصلی هم‌پای

راه اصلی هم‌پای

راه اصلی هم‌پای

راه اصلی هم‌پای

راه اصلی هم‌پای

راه اصلی هم‌پای

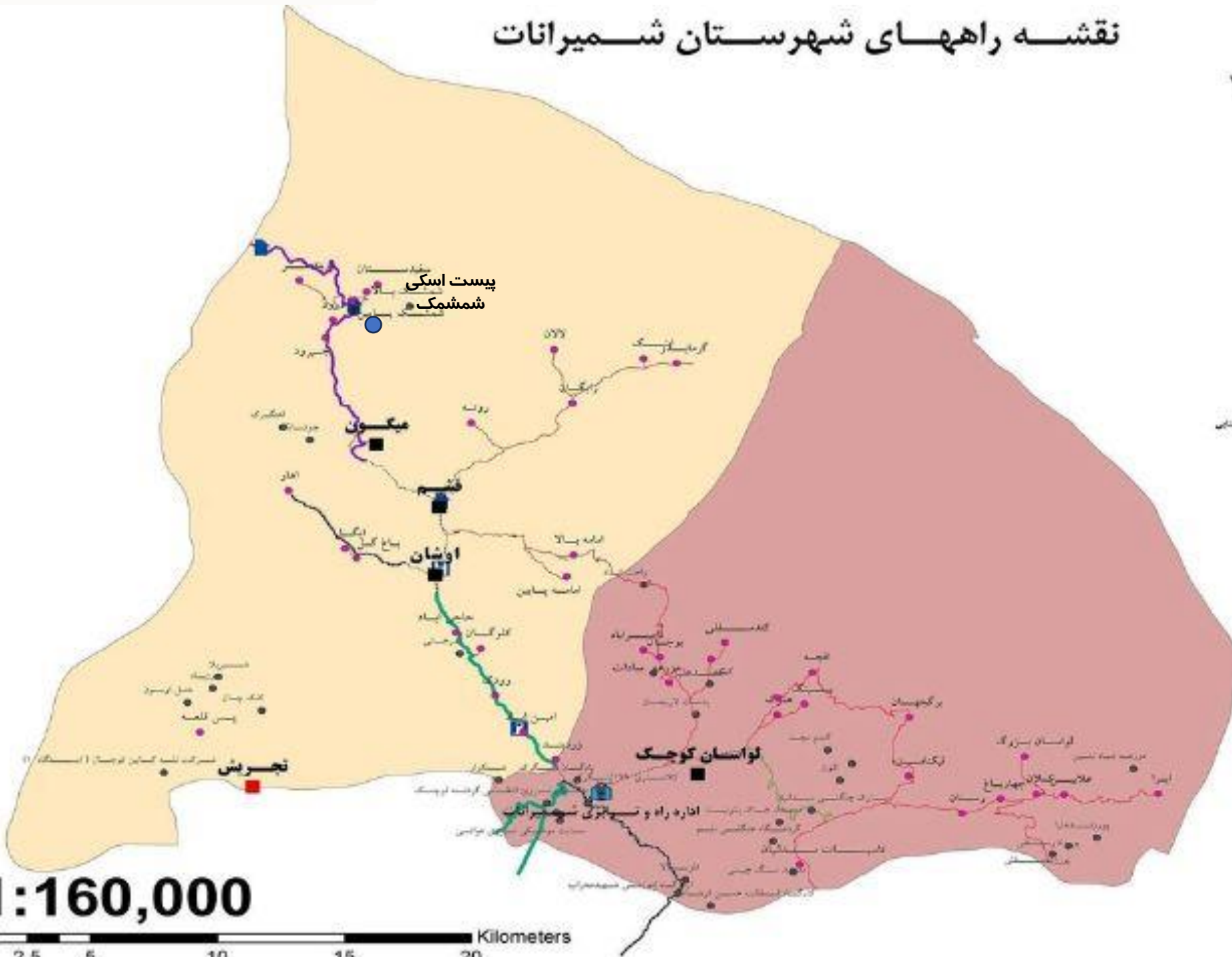
راه اصلی هم‌پای

راه اصلی هم‌پای

راه اصلی هم‌پای

راه اصلی هم‌پای

راه اصلی هم‌پای



1:160,000

0 2.5 5 10 15 20 Kilometers

نحوه دسترسی به شهر و پیست اسکی شمشک:

دسترسی به پیست اسکی شمشک از طریق جاده ارتباطی تهران - لواسانات ممکن است.

این محور از گردنه قوچک از شمال شرق شهر تهران به سمت روستای زردبند شروع شده و با عبور از شهرهای، اوشان، فشم و میگون به شهر شمشک میرسد.

این جاده، جاده ای کوهستانی بوده و فاصله آن از شهر تهران (ابتدای جاده لشکرک) نزدیک به ۴۰ کیلومتر است.



### ویژگیها و مشخصات پیست شمشک:

پیست اسکی شمشک معروفترین پیست اسکی در شمال شرقی تهران در شهر شمشک است که عنوان دومین پیست بینالمللی ایران را نیز پس از پیست بینالمللی دیزین دارد. این پیست نخستین بار در سال ۱۳۳۷ افتتاح شد؛ اما با ایجاد تغییرات اساسی در ویژگیهای فنی این پیست مانند شیب، طول و شکل مسیر آن در سال ۱۳۷۵، استانداردهای جهانی را به دست آورد.

در مجموعه ورزشی شمشک چهار پیست اسکی دایر هستند که ارتفاع آنها بین ۲،۵۰۰ تا ۳،۰۵۰ متر از سطح دریا تغییر می کند. پیست مهتاب با طول ۱۹۵۰ متر، طولانیترین پیست در مجموعه شمشک است که در بخش غربی و جنوبی این مجموعه قرار دارد. در این پیست یکی از تله سیژهای تهران به طول ۱،۲۰۰ متر شما را تا اختلاف ارتفاع ۶۰۰ متر از پایین پیست بالا می برد. مسیر پیست مهتاب از هتل شمشک تا قله امتداد دارد و ۸۰۰ متر آن را می توانید با تله سیژ طی کنید. مسافت بین نیم قله تا پایین پیست مهتاب با طول ۸۰۰ متر و اختلاف ارتفاع ۱۳۰ متر برای اسکی بازان مبتدی مناسب است.



پیست آفتاب دیگر پیست مجموعه شمشک در بخش شرقی این مجموعه است که تا جنوب امتداد دارد. طول این پیست ۱،۸۵۰ متر است و اختلاف ارتفاع آن از بام تا پایین مسیر پیست به ۵۵۰ متر می رسد. پیست آفتاب بین مدرسه اسکی شمشک تا قله امتداد دارد و یک دستگاه تله سیژ به طول ۱،۲۰۰ متر، ورزشکاران را به بام این پیست می رساند.





## بهسازی و توسعه پیست اسکی شمشک - اتصال به پیست های مجاور - احداث و توسعه سایت جدید

سرمایه گذاری در توسعه پیست اسکی شمشک می تواند شامل موارد مختلفی مانند ارتقاء زیرساخت ها، بهبود تجهیزات، توسعه خدمات، و افزایش ظرفیت پذیرش مسافران باشد. با سرمایه گذاری مناسب، می توان پیست اسکی شمشک را به یک مرکز گردشگری و تفریحی جذاب تبدیل کرد و از این طریق، درآمدزایی و اشتغال ایجاد کرد. این بسته شامل نوسازی خطوط تله سیژ آفتاب و مهتاب، ایجاد خطوط تله اسکی، احداث فضاهای تجاری، تفریحی و ورزشی و فضاهای اداری و پشتیبانی و توسعه اتصال با فضاهای مجاور و ... می باشد.



شهر تهران - مجموعه پیست اسکی شمشک

موقعیت

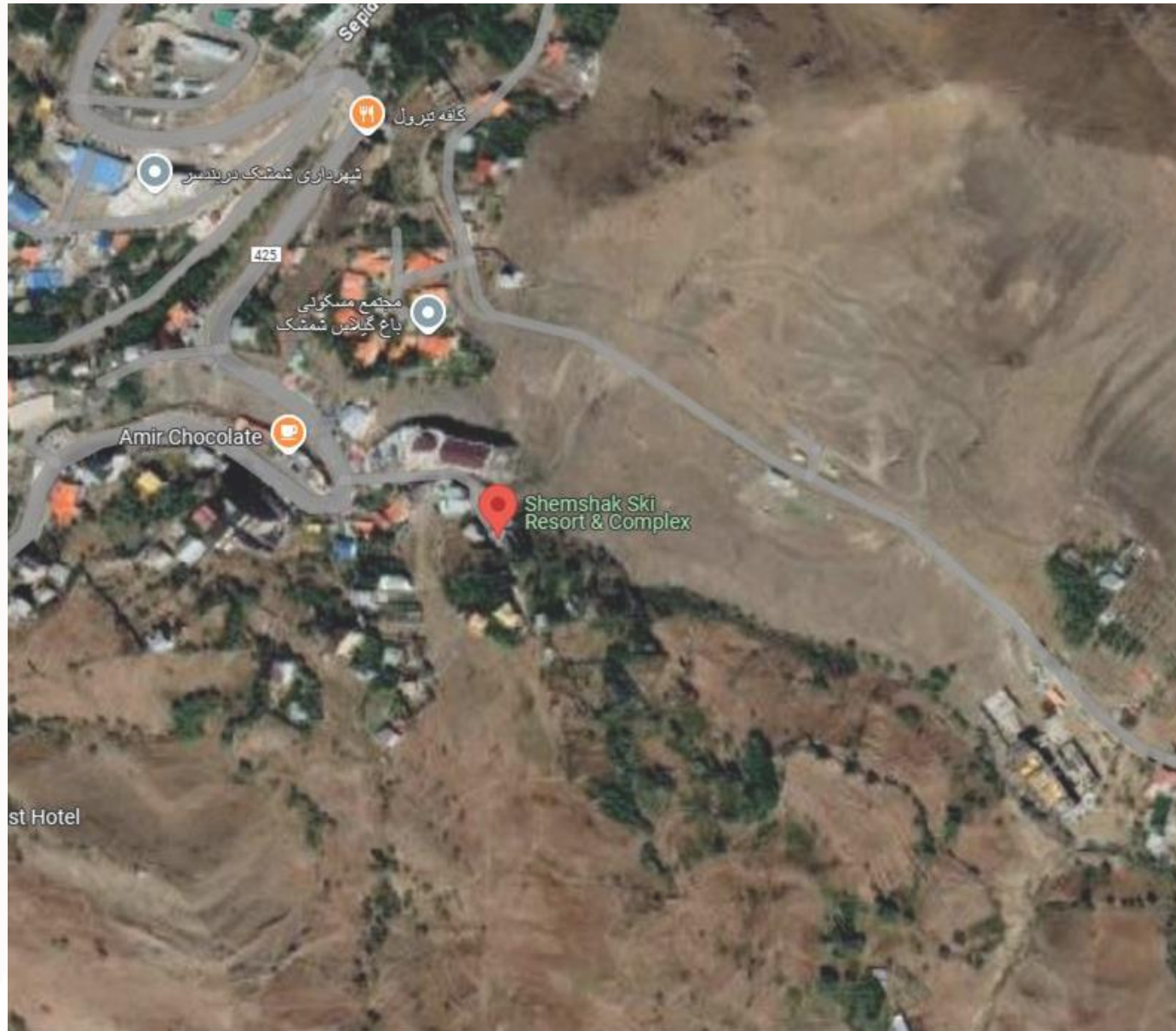
شامل نوسازی خطوط تله سیژ آفتاب و مهتاب، ایجاد خطوط تله اسکی، احداث فضاهای تجاری، تفریحی و ورزشی و فضاهای اداری و پشتیبانی

توضیحات

فدراسیون اسکی و کوهنوردی

فدراسیون مرتبط





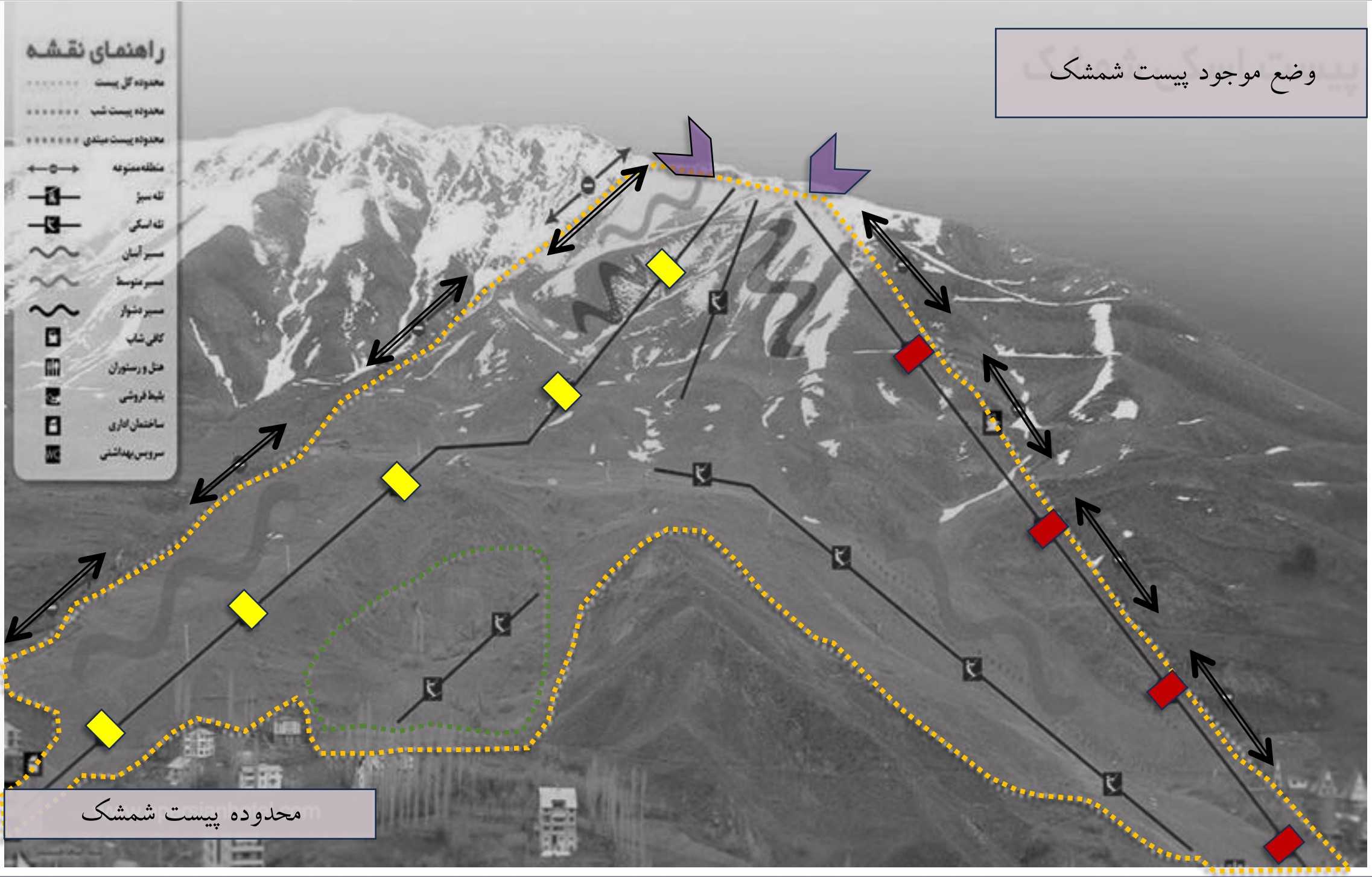
پیست اسکی شمشک به عنوان یکی از مهمترین پیستهای اسکی استان تهران و کشور سالها به ارائه خدمات تفریحی و ورزشی به علاقه مندان ورزش اسکی پرداخته است. از آنجا که این پروژه بیشتر به نوسازی تجهیزات، زیرساخت ها و خدمات این مجموعه و اتصال آن به پیست های مجاور می پردازد، هزینه های عملیاتی آن به نسبت بالا می باشد اما با توج به تقاضای مناسب این بسته سرمایه گذاری بسیار جذاب ارزیابی میشود.



بهسازی و توسعه پیست اسکی شمشک - اتصال به پیست های مجاور - احداث و توسعه سایت جدید



# بهبودی و توسعه پیست اسکی شمشک - اتصال به پیست های مجاور - احداث و توسعه سایت جدید



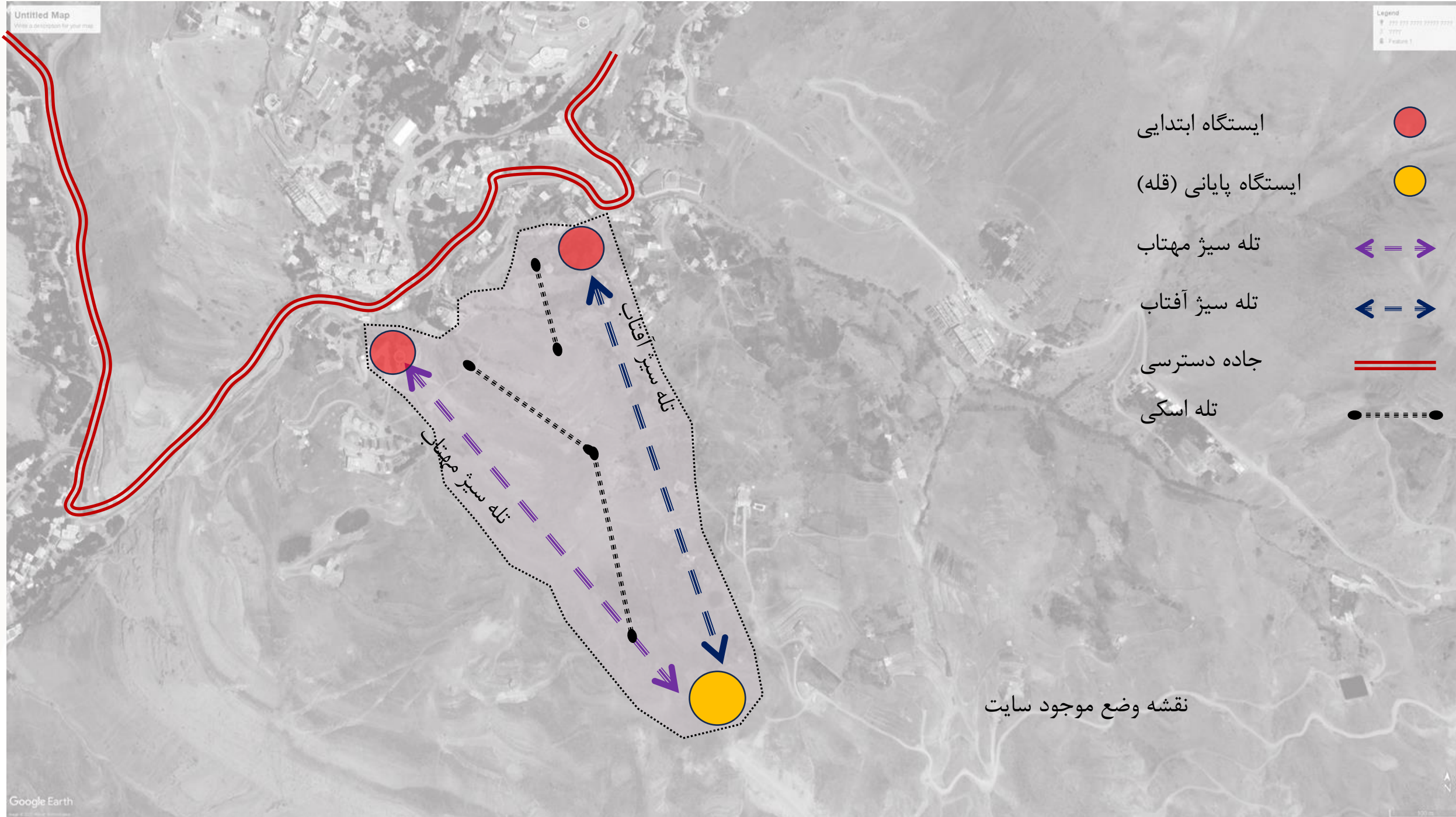
وضع موجود پیست شمشک

- ..... محدوده کل پیست
- ..... محدوده پیست مبتدی
- ↔ منطقه ممنوعه
- تله سیز مهتاب
- تله سیز آفتاب
- ..... محدوده کل پیست
- تله اسکی

- راهنمای نقشه**
- ..... محدوده کل پیست
  - ..... محدوده پیست شب
  - ..... محدوده پیست مبتدی
  - ↔ منطقه ممنوعه
  - تله سیز
  - تله اسکی
  - ~ سیر آبان
  - ~ سیر متوسط
  - ~ سیر دشوار
  - کانی شب
  - هتل و رستوران
  - بیط فروشی
  - ساختمان انباری
  - سرویس بهداشتی

محدوده پیست شمشک

# بهبودی و توسعه پیست اسکی شمشک - اتصال به پیست های مجاور - احداث و توسعه سایت جدید



**تله سیژ آفتاب:** از مدرسه اسکی در قسمت جنوبی پیست تا قله و به طول ۱۸۵۰ متر طول دارد که با ارتفاع ۵۵۰ متری در سال ۱۳۵۴ ساخته شده است.

**تله سیژ مهتاب:** از هتل در بخش جنوب غربی پست تا قله به طول ۱۲۰۰ متر امتداد دارد و با اختلاف ارتفاع ۶۰۰ متری در سال ۱۳۴۱ ساخته شده است.

تله اسکی مهتاب: از ضلع شمالی هتل در پیست مهتاب تا نیم قله ادامه پیدا می کند و با اختلاف ارتفاع ۱۳۰ متری در سال ۱۳۴۸ به بهره برداری رسیده است.

تله اسکی کپه چال: این تله اسکی برای رسیدن از نیم قله تا خود قله مورد استفاده قرار می گیرد و با اختلاف ارتفاع ۸۰ متری در سال ۱۳۳۵ افتتاح شده است.

تله اسکی مبتدی: این تله اسکی در پیست اسکی مبتدی واقع شده، طول آن ۴۰۰ متر و اختلاف ارتفاع آن ۴۰ متر است



## چشم انداز پروژه بهسازی و توسعه پیست شمشک:

اتصال پیست شمشک به پیست های مجاور و بهسازی و توسعه پیست اسکی شمشک مشتمل نوسازی تجهیزات و خطوط تله سیژهای آفتاب و مهتاب و ساخت تله سیژهای جدید، نقش بسزایی در روزآمد نمودن و استانداردسازی دومین پیست اسکی بین المللی کشور را داشته است. به یاری بهبود و ارتقای زیرساختهای ورزشی و امکانات تفریحی - ورزشی، فرصت حضور پررنگ تر علاقه مندان به ورزش اسکی و ورزشکاران حرفه ای در مجموعه بیش از پیش فراهم آمده است. همچنین روند برگزاری مسابقات بین المللی اسکی در کشور تسهیل گردیده و در پی آن آمادگی ورزشکاران علاقه مند به ورزش اسکی در رشته های مختلف، ارتقا یافته است. با ساخت و توسعه فضاهای تفریحی، جانبی و خدمات رفاهی و تجاری نظیر رستوران، کافه و فروشگاه ها بر درآمدزایی مجموعه اسکی شمشک افزوده شده و زمینه حضور برندهای تجاری - ورزشی در بخش فروش و تبلیغات فراهم آمده است. این امر علاوه بر خودکفایی اقتصادی مجموعه به رشد و توسعه ورزش اسکی و در پی آن رشد اقتصادی و درآمدی در جامعه محلی منطقه نیز کمک شایانی نموده است.



### اهداف کلان پروژه بهسازی و توسعه پیست شمشک:

- جذب سرمایه‌گذاری‌های بخش خصوصی در جهت نیل به اهداف اصل ۴۴ قانون اساسی کشور؛
- ساماندهی عملکردی و حفظ و ارتقای شهرت و محبوبیت مجموعه اسکی شمشک
- توسعه و تامین زیرساخت‌های ورزشی باید بر مبنای عدالت اجتماعی
- رشد و توسعه ورزش اسکی
- فراهم نمودن امکانات و زیرساخت‌های مورد نیاز برای تمرین و آموزش ورزشکاران مبتدی
- کاهش سطح تمرکزگرایی، نابرابری فضایی و استفاده نامتناسب از منابع
- تنظیم تعاملات و پراکنش فعالیت‌های انسانی در فضا برای توسعه
- کاهش هدررفت کارایی منابع و امکانات ورزشی موجود
- توسعه زیرساخت‌ها، امکانات، خدمات پشتیبان استاندارد ورزش قهرمانی در کشور
- بهبود و ارتقای مناسب خدمات رفاهی در مجموعه اسکی شمشک برای علاقه‌مندان و گردشگران
- فراهم نمودن و تسهیل زمینه‌های جذب سرمایه‌های بخش خصوصی در حوزه ورزش
- استفاده از ظرفیت‌های فیزیکی مجموعه‌های ورزشی جهت ارتقا و بهبود روند پاسخدهی به نیاز ورزشکاران و کلیه اقشار جامعه
- درآمدزایی پایدار در عین توسعه اماکن
- توسعه و تامین خدمات رفاهی پشتیبان ورزش برای همه اقشار جامعه

# بهبودی و توسعه پیست اسکی شمشک - اتصال به پیست های مجاور - احداث و توسعه سایت جدید



نقشه مسیرهای تله سیژ پیشنهادی و موجود

بهبودی و توسعه پیست اسکی شمشک - اتصال به پیست های مجاور - احداث و توسعه سایت جدید

واحد	مساحت (متر مربع)	ریز فعالیت	مقدار	کاربری
متر طول	۱۲۰۰	نوسازی تله سیژ مهتاب	۱۲۰۰	نوسازی تله سیژ مهتاب
متر طول	۱۸۵۰	نوسازی تله سیژ آفاب	۱۸۵۰	نوسازی تله سیژ آفاب
متر طول	۱۲۰۰	احداث سیژ ۱ جدید به سمت دیزین / در بندرسر	۱۲۰۰	احداث سیژ ۱ جدید به سمت دیزین / در بندرسر
متر طول	۱۲۰۰	احداث سیژ ۲ جدید به سمت دیزین / در بندرسر	۱۲۰۰	احداث سیژ ۲ جدید به سمت دیزین / در بندرسر
متر مربع	۱۰۰۰	احداث ۳ ایستگاه جدید	۱۰۰۰	احداث ۲ ایستگاه جدید
متر مربع	۴۰۰	کافه و رستوران	۱۵۰۰	احداث دو مجموعه رفاهی خدماتی جدید
متر مربع	۶۰۰	اقامت		
متر مربع	۳۰۰	خدمات پشتیبان ( رختکن - سرویس بهداشتی - رسپشن - انبار، آموزش و ...)		
متر مربع	۱۰۰	مشاعات		
متر مربع	۱۰۰	فروشگاه		
متر مربع	۴۰۰	کافه و رستوران	۱۵۰۰	توسعه دو مجموعه خدمات رفاهی مهتاب و آفتاب
متر مربع	۶۰۰	اقامت		
متر مربع	۳۰۰	خدمات پشتیبان ( رختکن - سرویس بهداشتی - رسپشن - انبار، آموزش و ...)		
متر مربع	۱۰۰	مشاعات		
متر مربع	۱۰۰	فروشگاه		



## خلاصه فاکتورهای مالی - اقتصادی:

۱۶,۰۷۶,۹۲۳	هزینه ثابت سرمایه‌ای (CAPEX) (میلیون ریال)
۲,۲۰۳,۷۶۵	درآمدهای جاری (میلیون ریال)
۲۷۶,۲۳۱	هزینه‌های عملیاتی (OPEX) (میلیون ریال)
۳۰٪	نرخ تنزیل (هزینه فرصت سرمایه‌گذاری)
۲۴	دوره ساخت و تکمیل پروژه (ماه)
۷	دوره بازگشت سرمایه (PP) (سال)
۲۴	دوره بهره‌برداری (سال)
۲۶	دوره واگذاری به سرمایه‌گذار (سال) (DPP)
۱,۴۴۶,۹۲۳	پرداختی نقدی سرمایه‌گذار در بدو انعقاد قرارداد (شامل هزینه‌های نظارت و مدیریت طرح، تامین زیرساخت‌ها و انشعابات، فضاهای مشاعی و اشتراکی)
۱۰۷,۰۰۰	اجاره‌ی سالیانه دریافتی (L) از سرمایه‌گذار (میلیون ریال)
۳۰.۲٪	نرخ بازده داخلی (IRR)
۲۷۵,۳۵۱	ارزش خالص فعلی (NPV) (میلیون ریال)
BOLT	مدل مشارکت

## نتایج مالی - اقتصادی

- ✓ مجموع هزینه‌های ثابت سرمایه‌ای (CAPEX) شامل هزینه‌های احداث بنا و تجهیزات متصل (۰.۸۴٪)، پیش‌بینی نشده (۰.۳٪)، تجهیز کارگاه (۰.۴٪)، نظارت (۰.۲۵٪)، مدیریت طرح (۰.۰۵٪) و تامین زیرساخت‌ها و انشعابات (۰.۶٪) است.
- ✓ مجموع اجاره‌ی سالیانه دریافتی (L) از سرمایه‌گذار، شامل اصل مبلغ اجاره (۰.۹۳٪) و سهم سالیانه‌ی پروژه از تامین هزینه‌ی فضاهای مشاع و اشتراکی (۰.۷٪) است.



## CAPEX

جمع کل هزینه‌های ثابت سرمایه‌گذاری (CAPEX)		
مبلغ کل (میلیون ریال)	شرح	ردیف
۱۴,۶۳۰,۰۰۰	هزینه ساخت کاربری‌ها	۱
۱,۴۴۶,۹۲۳	هزینه‌های نظارت و مدیریت طرح، تامین زیرساخت‌ها و انشعابات (پرداختی سرمایه‌گذار در بدو انعقاد قرارداد)	۲
۱۶,۰۷۶,۹۲۳	جمع کل	



# CAPEX

کاربری	مقدار	ریز فعالیت	مساحت (متر مربع)	واحد	هزینه واحد ساخت (ریال)	جمع هزینه ساخت (ریال)
نوسازی تله سیژ مهتاب	۱۲۰۰	نوسازی تله سیژ مهتاب	۱۲۰۰	متر طول	-	۴۵۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
نوسازی تله سیژ آفتاب	۱۸۵۰	نوسازی تله سیژ آفتاب	۱۸۵۰	متر طول	-	۴۵۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
احداث سیژ ۱ جدید به سمت دیزین / دربندرسر	۱۲۰۰	احداث سیژ ۱ جدید به سمت دیزین / دربندرسر	۱۲۰۰	متر طول		۱۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
	۱۲۰۰	احداث سیژ ۲ جدید به سمت دیزین / دربندرسر	۱۲۰۰	متر طول		
احداث ۲ ایستگاه جدید	۱۰۰۰	احداث ۳ ایستگاه جدید	۱۰۰۰	متر مربع	۴۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۴۵۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
احداث دو مجموعه رفاهی خدماتی جدید	۱۵۰۰	کافه و رستوران	۴۰۰	متر مربع	۴۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۶۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
		اقامت	۶۰۰	متر مربع	۴۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۲۷۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
		خدمات پشتیبان ( رختکن - سرویس بهداشتی - رسیشن - انبار، آموزش و ...)	۳۰۰	متر مربع	۴۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۳۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
		مشاعات	۱۰۰	متر مربع	۴۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۴۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
		فروشگاه	۱۰۰	متر مربع	۴۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۴۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
توسعه دو مجموعه خدمات رفاهی مهتاب و آفتاب	۱۵۰۰	کافه و رستوران	۴۰۰	متر مربع	۴۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۶۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
		اقامت	۶۰۰	متر مربع	۴۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۲۷۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
		خدمات پشتیبان ( رختکن - سرویس بهداشتی - رسیشن - انبار، آموزش و ...)	۳۰۰	متر مربع	۳۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
		مشاعات	۱۰۰	متر مربع	۴۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۴۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
		فروشگاه	۱۰۰	متر مربع	۴۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۴۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
جمع کل هزینه های ساخت						۱۴,۶۳۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰



# OPEX

## نیروی انسانی

تعداد نیروی انسانی (نفر)	حقوق ماهیانه (میلیون ریال)	حقوق، مزایا، عیدی، پاداش، بیمه و سنوات سالیانه	حقوق سالیانه (میلیون ریال)
۴۰	۲۰۰	۴,۱۰۴	۱۶۴,۱۶۰
	جمع		۱۶۴,۱۶۰

## مجموع هزینه‌های عملیاتی (OPEX) سالیانه

ردیف	عنوان	مبلغ (میلیون ریال)
۱	حقوق و دستمزد نیروی انسانی	۱۶۴,۱۶۰
۲	هزینه مصرف انرژی	۱۲,۶۲۸
۳	هزینه تعمیر و نگهداری و اورهال	۲۵,۲۵۵
۴	هزینه مواد اولیه و مصرفی	۲۵,۲۵۵
۵	هزینه بازاریابی و تبلیغات	۷,۵۷۷
۶	هزینه پیش‌بینی نشده	۱۲,۶۲۸
۷	بیمه (تجهیزات، آتش‌سوزی، مسئولیت و غیره)	۵,۰۵۱
۸	اجاره پرداختی سالیانه به سرمایه‌پذیر (L)	۱۰۷,۰۰۰
	جمع کل	۳۵۹,۵۵۴



## زمان بندی تحقق درآمدهای پروژه

سال سوم	سال چهارم	سال پنجم	سال ششم	سال هفتم
درصد	درصد	درصد	درصد	درصد
۶۰٪	۷۰٪	۸۵٪	۸۵٪	۸۵٪



## درآمد

جمع کل درآمدهای بخش اقامتی					
ردیف	شرح درآمد	تعداد اتاق	نرخ اقامت (میلیون ریال)	روزهای فعال سال	درآمد کل در سال (میلیون ریال)
۱	اتاق‌های یک تخته	۷	۵۵	۳۳۰	۱۲۷,۰۵۰
۲	اتاق‌های دو تخته	۲۶	۷۵	۳۳۰	۶۴۳,۵۰۰
۴	سوئیت‌ها	۱۵	۸۵	۳۳۰	۴۲۰,۷۵۰
	درآمد کل				۱,۱۹۱,۳۰۰



## درآمد

درآمدهای بخش گردشگری				
ردیف	عنوان درآمد	تعداد فروش کارت / سانس	هزینه کارت / سانس (میلیون ریال)	درآمد کل سالیانه (میلیون ریال)
۱	کارت گردشگری زمستانی	۸,۰۰۰	۱۵	۱۲۰,۰۰۰
۲	کارت گردشگری تابستانی	۵,۰۰۰	۸	۴۰,۰۰۰
۳	تله سیژ (نفر سانس در روز)	۴۰۰	۶	۶۰۰,۰۰۰
	<b>جمع کل</b>	-	-	<b>۷۶۰,۰۰۰</b>



## جریان نقدی پروژه (CF)

شرح / سال	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
درآمدهای پروژه	۰	۰	۲.۲۰۳.۷۶۵	۳.۲۱۳.۸۲۴	۴.۸۷۸.۱۲۶	۶.۰۹۷.۶۵۸	۷.۶۲۲.۰۷۳	۹.۵۲۷.۵۹۱	۱۱.۹۰۹.۴۸۸	۱۴.۸۸۶.۸۶۰
هزینه های سرمایه‌ای	۶.۴۳۰.۷۶۹	۱۲.۰۵۷.۶۹۲	-	-	-	-	-	-	-	-
هزینه‌های عملیاتی	۰	۰	۲۷۶.۲۳۱	۴۹۳.۲۶۹	۶۱۶.۵۸۷	۷۷۰.۷۳۳	۹۶۳.۴۱۶	۱.۲۰۴.۲۷۱	۱.۵۰۵.۳۳۸	۱.۸۸۱.۶۷۳
اجاره پرداختی به سرمایه‌پذیر ((L	۰	۰	۱۰۰.۰۰۰	۱۲۵.۰۰۰	۱۵۶.۲۵۰	۱۹۵.۳۱۳	۲۴۴.۱۴۱	۳۰۵.۱۷۶	۳۸۱.۴۷۰	۴۷۶.۸۳۷
تامین هزینه‌ی فضاها‌ی مشاع و اشتراکی	۰	۰	۷.۰۰۰	۸.۷۵۰	۱۰.۹۳۸	۱۳.۶۷۲	۱۷.۰۹۰	۲۱.۳۶۲	۲۶.۷۰۳	۳۳.۳۷۹
جریان نقدی آزاد پروژه (سود ناخالص قبل از کسر مالیات)	-۶.۴۳۰.۷۶۹	-۱۲.۰۵۷.۶۹۲	۱.۸۲۰.۵۳۵	۲.۵۸۶.۸۰۵	۴.۰۹۴.۳۵۲	۵.۱۱۷.۹۴۰	۶.۳۹۷.۴۲۶	۷.۹۹۶.۷۸۲	۹.۹۹۵.۹۷۸	۱۲.۴۹۴.۹۷۲
جریان نقدی آزاد تجمعی (سود ناخالص تجمعی)	-۶.۴۳۰.۷۶۹	(۱۸.۴۸۸.۴۶۲)	(۱۶.۶۶۷.۹۲۷)	(۱۴.۰۸۱.۱۲۲)	(۹.۹۸۶.۷۶۹)	(۴.۸۶۸.۸۲۹)	۱.۵۲۸.۵۹۷	۹.۵۲۵.۳۷۹	۱۹.۵۲۱.۳۵۶	۳۲.۰۱۶.۳۲۸
سود خالص پس از کسر مالیات	-۶.۴۳۰.۷۶۹	-۱۲.۰۵۷.۶۹۲	۱.۸۲۰.۵۳۵	۲.۵۸۶.۸۰۵	۴.۰۹۴.۳۵۲	۵.۱۱۷.۹۴۰	۶.۳۹۷.۴۲۶	۷.۹۹۶.۷۸۲	۹.۹۹۵.۹۷۸	۱۲.۴۹۴.۹۷۲



## تحلیل حساسیت

تغییر در هزینه ها									
۲۰٪	۱۵٪	۱۰٪	۵٪	۰٪	-۵٪	-۱۰٪	-۱۵٪	-۲۰٪	درصد
۱۸٪	۱۹٪	۲۰٪	۲۱٪	۲۲٪	۲۳٪	۲۴٪	۲۶٪	۲۷٪	-۲۰٪
۱۹٪	۲۰٪	۲۱٪	۲۲٪	۲۳٪	۲۵٪	۲۶٪	۲۷٪	۲۸٪	-۱۵٪
۲۱٪	۲۲٪	۲۳٪	۲۴٪	۲۵٪	۲۶٪	۲۷٪	۲۸٪	۳۰٪	-۱۰٪
۲۲٪	۲۳٪	۲۴٪	۲۵٪	۲۶٪	۲۷٪	۲۸٪	۳۰٪	۳۱٪	-۵٪
۲۳٪	۲۴٪	۲۵٪	۲۶٪	۳۰٪	۲۸٪	۲۹٪	۳۱٪	۳۲٪	۰٪
۲۴٪	۲۵٪	۲۶٪	۲۷٪	۲۸٪	۲۹٪	۳۱٪	۳۲٪	۳۳٪	۵٪
۲۵٪	۲۶٪	۲۷٪	۲۸٪	۲۹٪	۳۰٪	۳۲٪	۳۳٪	۳۴٪	۱۰٪
۲۶٪	۲۷٪	۲۸٪	۲۹٪	۳۰٪	۳۱٪	۳۳٪	۳۴٪	۳۶٪	۱۵٪
۲۷٪	۲۸٪	۲۹٪	۳۰٪	۳۱٪	۳۲٪	۳۴٪	۳۵٪	۳۷٪	۲۰٪

تغییر در درآمدها