



کارگروه معماری راه

طرح ساماندهی منظر جاده تهران-دیزین

دکتر مرتضی ادیب

مهندس احسان کریمی ، مهندس الناز چیت ساز

بهمن ۱۳۹۵

؟ طرح مسئله

مهمترین نقش شبکه راههای هر کشور، برقراری ارتباط آسان و سریع بین شهرها، آبادیها و مراکز تولید و تجارت است..
ازاینرو، همواره در طراحی راهها و آزادراهها اصول مهندسی راه، نخستین و اغلب تنها ملاک عمل است. اما امروزه، در برخی از
کشورهای پیشرفته در کنار طرح مهندسی راه به طراحی منظر راه نیز توجه جدی میشود.

موضوع طراحی

موضوع این طرح، ارائه طرح منظر جاده تهران- دیزین است که به صورت پروژه آزمونه (پایلوت) و به موازات و با استفاده از
نتایج طرح جامع ساماندهی راه های کشور انجام میشود.

زمینه های موضوعی اولیه

در طرح ساماندهی منظر جاده تهران - دیزین منظر سه زمینه اصلی مطرح است:
نخست: عناصر سازنده راه همچون پل، جزیره میانی، حفاظ و گاردریل و مانند آنها
دوم: چشم اندازهایی که هنگام گذر از راه به چشم میخورد
سوم: چگونگی حفاظت از منظر، محیطزیست و زیستگاهها و امثالهم



وزارت راه و شهرسازی
شرکت عمران و مسکن شهری ایران



دانشگاه معماری و شهرسازی



وزارت راه و شهرسازی
سازمان راه و مسکن و عمران شهری

شناخت و تحلیل وضعیت موجود و ارائه ی اهداف، سیاست ها و نمونه ها

مطالعات شناخت
وضعیت موجود

تحلیل و
آسیب شناسی
وضعیت موجود

طرح جامع

طرح کریدور

شناخت و تحلیل وضعیت موجود



وزارت راه و شهرسازی
شرکت عمران و شهرسازی شهری ایران



دانشگاه مهندسی و شهرسازی
موسسه تحقیقاتی عمران و شهرسازی



سازمان برنامه و بودجه کشور

مطالعات شناخت

وضعیت موجود



مستندسازی تصویری



جاده شناخت شکل زمین بستر قرارگیری



بررسی مقاطع عرضی جاده



بررسی رابطه جاده و عرصه‌های هم‌جوار



شناخت چشم‌اندازها و نقاط عطف



سکانس‌های حرکت و مسیر



بررسی مسیرهای طبیعی جریان آب



مطالعات زیست محیطی و بررسی نظام اکولوژیک



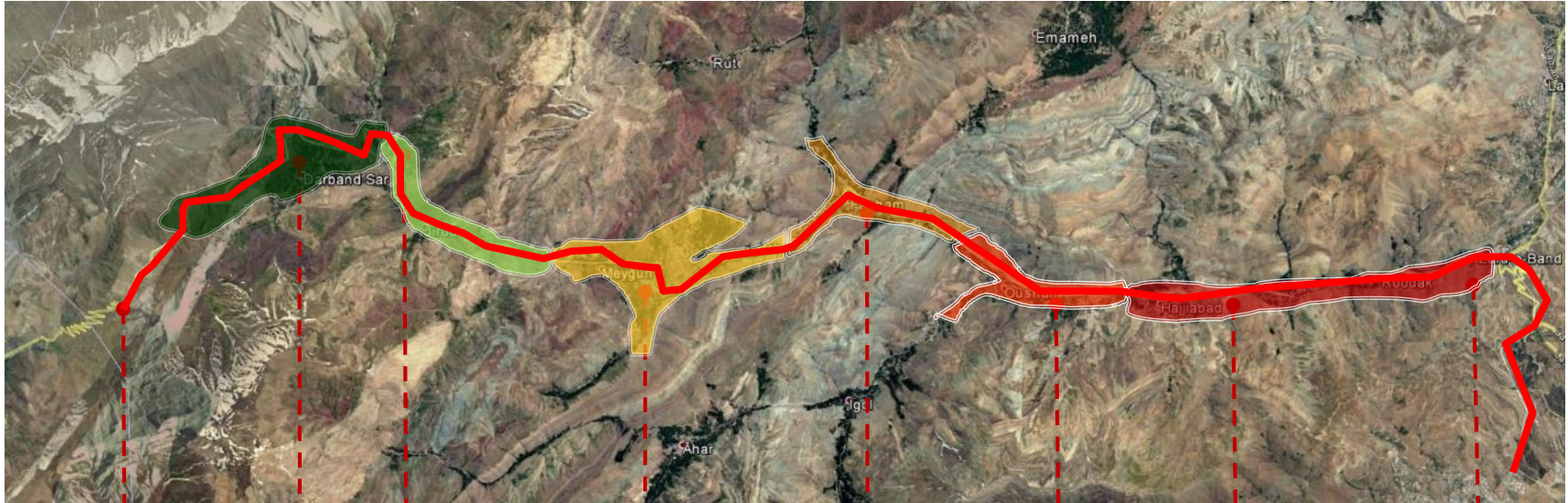
حوزه‌های زیستی متداخل با جاده



پوشش گیاهی حاشیه جاده



وضعیت ساخت‌وساز اطراف جاده



- دیزین
- در بندسر
- شمشک
- میگون
- فشم
- اوشان
- حاجی آباد
- میدان لواسان





مطالعات شناخت وضعیت موجود



۱- مستندسازی تصویری



۲- شناخت شکل زمین بستر
قرارگیری جاده



۳- بررسی مقاطع عرضی جاده



۴- بررسی رابطه جاده و عرصه‌های هم‌جوار



۵- شناخت چشم‌اندازها و نقاط عطف



۶- سکانس‌های حرکت و مسیر



۷- بررسی مسیرهای طبیعی جریان آب



۸- مطالعات زیست محیطی و
بررسی نظام اکولوژیک



۹- حوزه‌های زیستی متداخل با جاده



۱۰- پوشش گیاهی حاشیه جاده



۱۱- وضعیت ساخت‌وساز اطراف جاده



تهیه کننده : حسین نجفی ، دانشجوی معماری منظر دانشگاه شهید بهشتی



شناخت شکل زمین بستر قرارگیری جاده



مطالعات شناخت وضعیت موجود



۱- مستندسازی تصویری



۲- شناخت شکل زمین بستر
قرارگیری جاده



۳- بررسی مقاطع عرضی جاده



۴- بررسی رابطه جاده و عرصه‌های هم‌جوار



۵- شناخت چشم‌اندازها و نقاط عطف



۶- سکانس‌های حرکت و مسیر



۷- بررسی مسیرهای طبیعی جریان آب



۸- مطالعات زیست محیطی و
بررسی نظام اکولوژیک



۹- حوزه‌های زیستی متداخل با جاده



۱۰- پوشش گیاهی حاشیه جاده



۱۱- وضعیت ساخت‌وساز اطراف جاده

مطالعات شناخت وضعیت موجود

۱- مستندسازی تصویری

۲- شناخت شکل زمین بستر
قرارگیری جاده

۳- بررسی مقاطع عرضی جاده

۴- بررسی رابطه جاده و عرصه‌های هم‌جوار

۵- شناخت چشم‌اندازها و نقاط عطف

۶- سکانس‌های حرکت و مسیر

۷- بررسی مسیرهای طبیعی جریان آب

۸- مطالعات زیست محیطی و
بررسی نظام اکولوژیک

۹- حوزه‌های زیستی متداخل با جاده

۱۰- پوشش گیاهی حاشیه جاده

۱۱- وضعیت ساخت‌وساز اطراف جاده



موقعیت بازه مورد بررسی در مسیر جاده تهران-دیزین



۱- کریدور حرکتی اوشان در
مسیر دوراهی آهار- فشم:

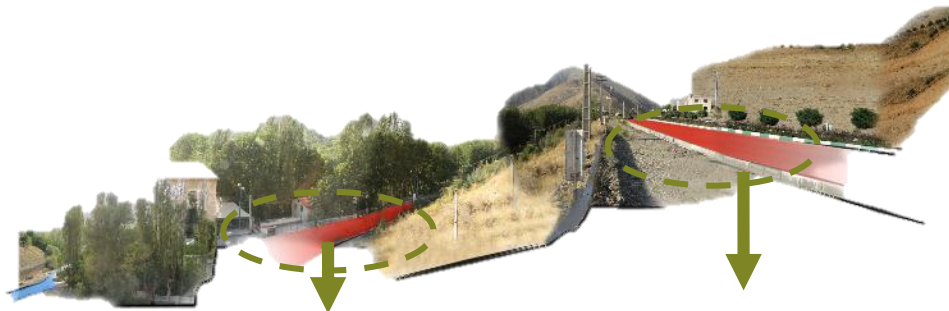
- ساختار تپه ای ناپایدار
- امکان دید به رودخانه از سمت شرق و از غرب ارتباط با دامنه کوه



۲- کریدور حرکتی فشم در
مسیر برون شهری میگون:

- بسترهای سنگی
- افزایش میزان لغزش و ریزش





- مسیر حرکتی
- قرارگیری مسیر در سطح پایین تر در نزدیکی رودخانه
- اختلاف سطح مسیر های رفت و برگشت

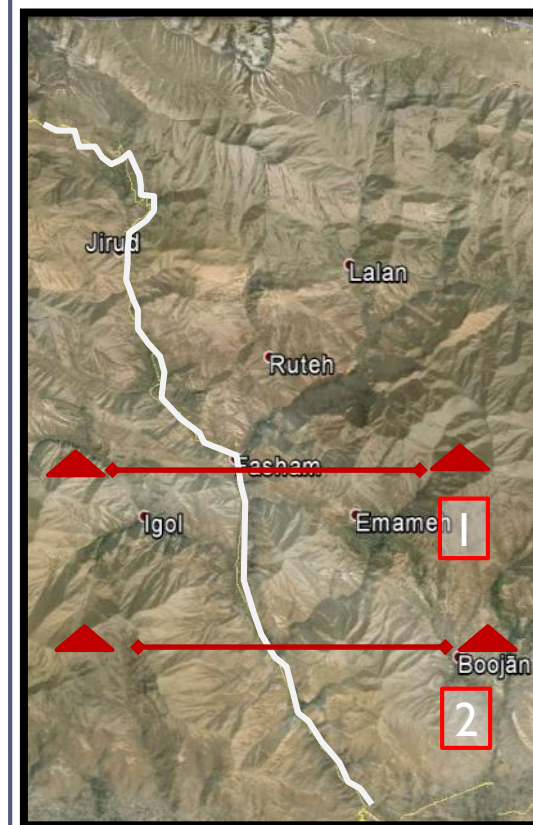
- مسیر حرکتی
- جدایی مسیر رفت و برگشت بوسیله رفیوژ میانی
- ایجاد یک لایه میانی سبز در میانه کریدور
- عرض متغیر مسیر در دو طرف
- مسیر باریک تر در قسمت مجاور کوه



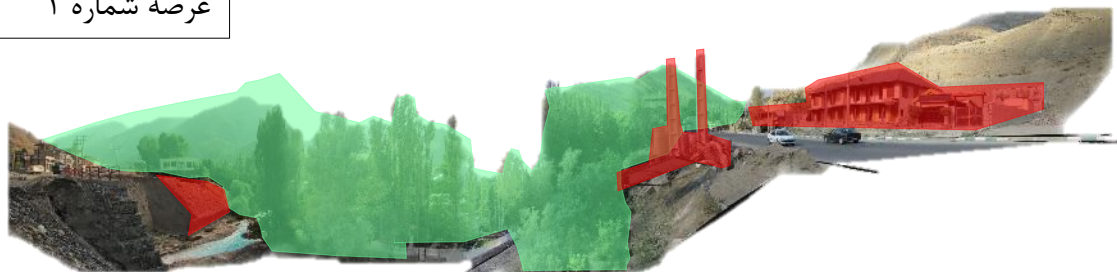
- مسیر حرکتی
- جدایی مسیر رفت و برگشت بوسیله رفیوژ میانی
- ایجاد یک لایه میانی سبز در میانه کریدور
- عرض متغیر مسیر در دو طرف
- مسیر باریک تر در قسمت مجاور کوه



محور تهران- دیزین



عرصه شماره ۱



- وجود واحد های مسکونی ناسازگار با بوم در
- جبهه شرقی راه
- امکان اشراف و دید مطلوب از راه به رودخانه و روستا

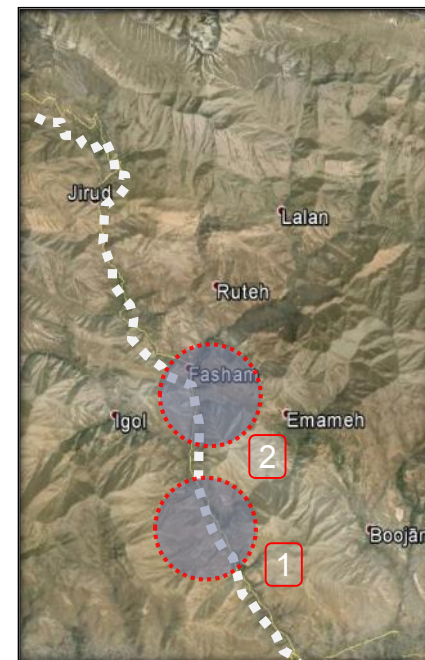
عرصه شماره ۲



- بسته شدن دید به پوشش متراکم گیاهی (به خصوص از فاصله نزدیک) توسط جداره ساختمانی



محور تهران - دیزین





✓ حوزه‌های زیستی متداخل با جاده

✓ پوشش گیاهی حاشیه جاده

✓ وضعیت ساخت و ساز اطراف جاده

مطالعات شناخت وضعیت موجود



۱- مستندسازی تصویری



۲- شناخت شکل زمین بستر
قرارگیری جاده



۳- بررسی مقاطع عرضی جاده



۴- بررسی رابطه جاده و عرصه‌های هم‌جوار



۵- شناخت چشم‌اندازها و نقاط عطف



۶- سکانس‌های حرکت و مسیر



۷- بررسی مسیرهای طبیعی جریان آب



۸- مطالعات زیست محیطی و
بررسی نظام اکولوژیک



۹- حوزه‌های زیستی متداخل با جاده



۱۰- پوشش گیاهی حاشیه جاده



۱۱- وضعیت ساخت و ساز اطراف جاده

مناطق حفاظت شده و طبیعی



منطقه حفاظت شده البرز مرکزی



منطقه << به طور کلی **کوهستانی**
پوشش گیاهی غنی << انواع درختچه ای و بوته ای
حیات وحش جانوری متنوع و ارزشمند << کل و بز، قوچ
 و میش، پلنگ، کفتار، گرگ و روباه

منطقه حفاظت شده ورجین



واقع شده در **طول شرقی استان** تهران
مساحت << در حدود **۲۸ هزار هکتار**
 انواع **گونه های گیاهی** << سرو کوهی، بادام
 وحشی، بنه (پسته وحشی)، بوته های گون و باریجه
 زیست گاه **پستانداران** << کل و بز، قوچ و میش البرز
 مرکزی و روباه (معمولی)

مناطق حفاظت شده ی دیگری مانند
 جاجرود و لار نیز در اطراف وجود دارد



مطالعات شناخت وضعیت موجود



۱- مستندسازی تصویری



۲- شناخت شکل زمین بستر
 قرارگیری جاده



۳- بررسی مقاطع عرضی جاده



۴- بررسی رابطه جاده و عرصه های هم جوار



۵- شناخت چشم اندازها و نقاط عطف



۶- سکانس های حرکت و مسیر



۷- بررسی مسیرهای طبیعی جریان آب



۸- مطالعات زیست محیطی و
 بررسی نظام اکولوژیک



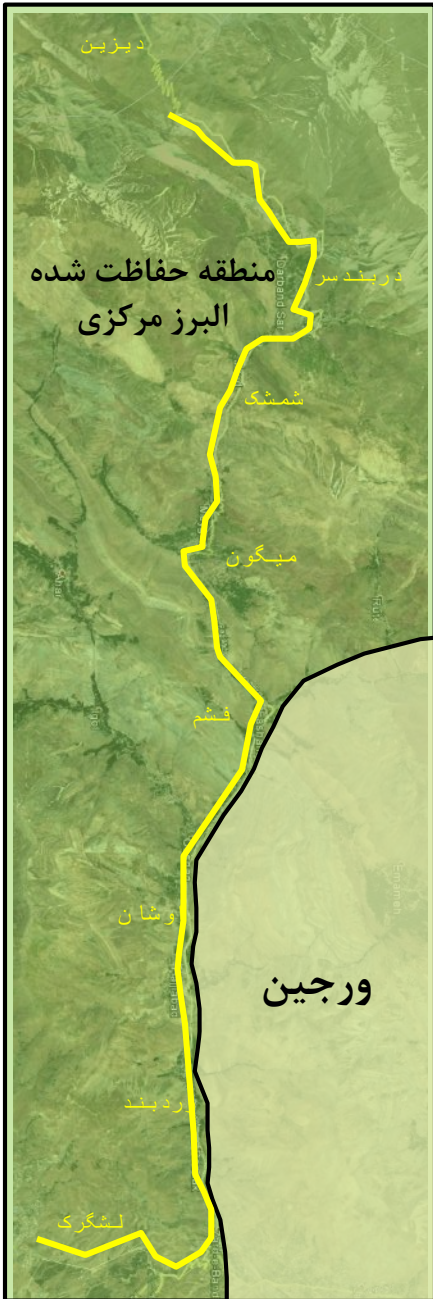
۹- حوزه های زیستی متداخل
 با جاده



۱۰- پوشش گیاهی حاشیه جاده



۱۱- وضعیت ساخت و ساز اطراف جاده





پوشش گیاهی :

شناسایی بیش از ۹۵۰ گونه << ۵۷ خانواده از گیاهان اصلی که از قوی ترین فلورهای گیاهی در بین مناطق



مطالعات شناخت وضعیت موجود



۱- مستندسازی تصویری



۲- شناخت شکل زمین بستر
قرارگیری جاده



۳- بررسی مقاطع عرضی جاده



۴- بررسی رابطه جاده و عرصه‌های هم‌جوار



۵- شناخت چشم‌اندازها و نقاط عطف



۶- سکانس‌های حرکت و مسیر



۷- بررسی مسیرهای طبیعی جریان آب



۸- مطالعات زیست محیطی و
بررسی نظام اکولوژیک



۹- حوزه‌های زیستی متداخل
با جاده



۱۰- پوشش گیاهی حاشیه جاده



۱۱- وضعیت ساخت‌وساز اطراف جاده

وضعیت ساخت و ساز اطراف جاده



کاربری با طبقات کم



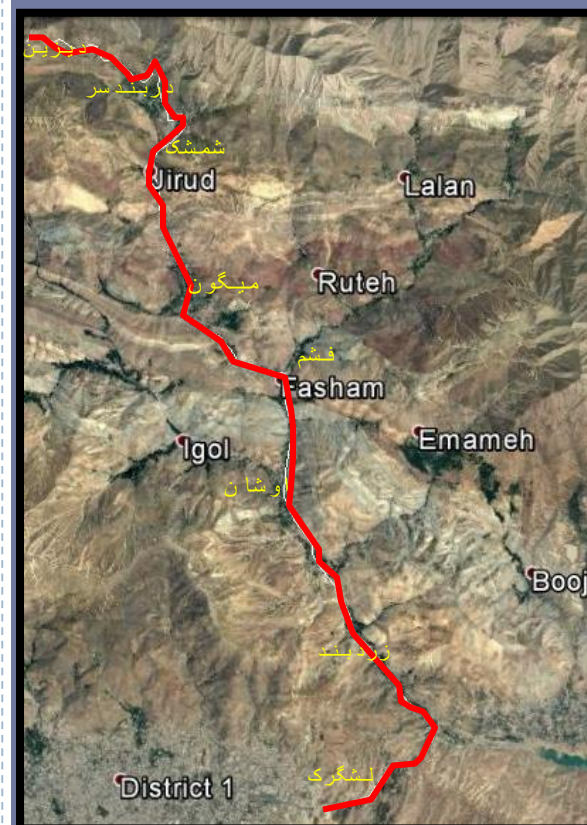
کاربری با طبقات بالا



تفریحی



محور تهران - دیزین





وزارت راه و شهرسازی
شرکت عمران و شهرسازی تهران



دانشگاه شهرداری و شهرسازی



وزارت راه و شهرسازی
سازمان راه و شهرسازی و عمران

تحلیل و آسیب شناسی وضعیت موجود

تحلیل و آسیب شناسی وضعیت موجود



وزارت راه و شهرسازی
شرکت عمران و شهرسازی شهری ایران



دانشگاه تهران و شهرسازی



سازمان برنامه ریزی و تحقیقات شهری ایران

تحلیل و آسیب
شناسی وضعیت
موجود



ایمنی



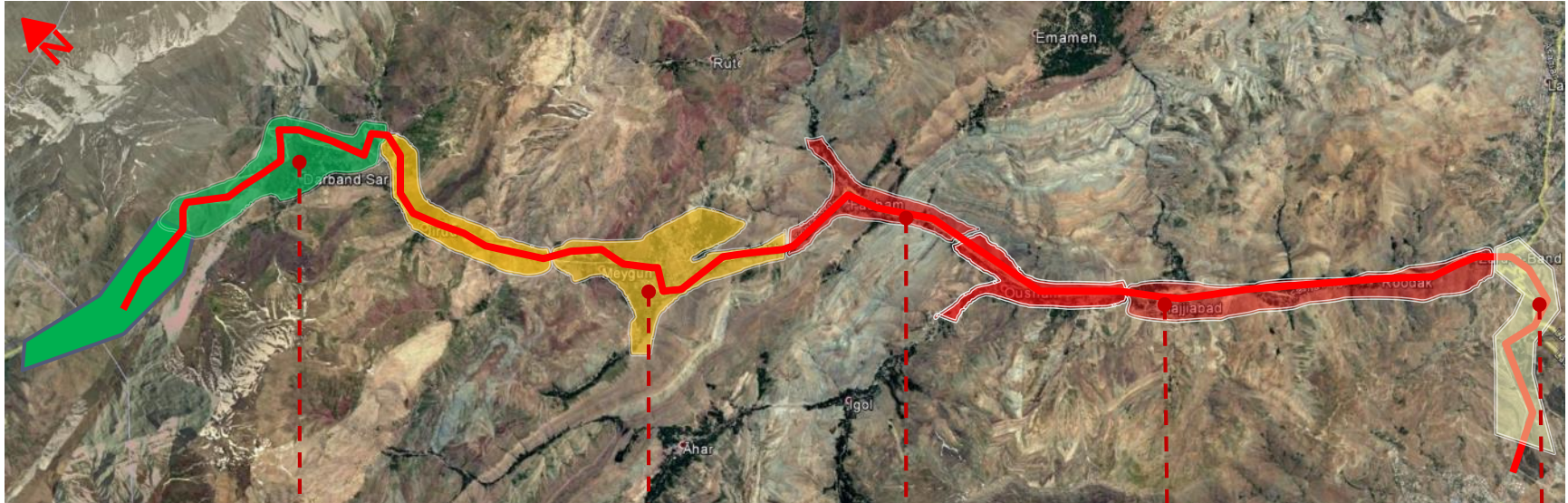
تأثیرات زیست محیطی جاده



جزئیات اجرایی و فرسایش



تأثیرات بصری



شمشک تا دیزین

میگون تا شمشک

فشم تا میگون

لواسان - اوشان -
فشم

لشگرک تا لواسان



S W O T

لشگرک – اوشان



مطالعات شناخت وضعیت موجود



نقاط قوت	نقاط ضعف
- عدم تراکم کاربری ها و ساخت و ساز انبوه - وجود بیشترین درصد ساختمان های سنتی در این منطقه نسبت به مناطق دیگر - وجود بیشترین مقدار پوشش گیاهی باغی در این بخش	- پراکندگی و تفاوت کاربری ها - مانع شدن باغ-ویلاهای مسکونی برای دید به رودخانه - عدم رعایت جزئیات لبه های جاده و حائل میانی - رها شدن شیب های خاکی ایجاد شده از تعریض راه
فرصت ها	تهدید ها
- شیب هفت درصد و استاندارد مناسب تخصیص کاربری بازوعمومی به زمین های اطراف راه - امکان ایجاد دید به رودخانه - وجود چشم اندازهای دور به باغات و کوه - فرصت تعریف مدخل ورودی به مسیر پروژه	- از بین رفتن زیستگاه های طبیعی در کوه و اطراف رودخانه - انباشت نخاله های ساخت و ساز در پیاده راه های کنار جاده - تغییر پیاپی عرض جاده - از بین بردن چشم انداز و طبیعت فیزیکی کوه به سبب ساخت و ساز در کوهپایه و دامنه ها



دانشگاه شهرداری و شهرسازی



شرکت عمران و شهرسازی شهری ایران



وزارت راه و شهرسازی
فرهنگ ساخت و توسعه ی زیربنایی حمل و نقل کشور

کالبد راه (شیب راه، عبور و مرور، جزئیات راه)	کاربری راه (نسبت راه و زیستگاه ها و کاربری های اطراف)	منظر راه (چشم اندازهای دور و نزدیک)	طبیت راه (نسبت راه با رودخانه و کوه و بستر طبیعی)
محدوده اوشان	شیب هفت درصد و کمترین شیب عدم هماهنگی در حائل راه عدم تعریف مناسب پیاده راه ها باریک شدن جاده در نزدیکی باغها	ساختمان های پراکنده مسکونی و املاکی نامناسب در اطراف راه عدم رعایت حریم جاده در اثر وجود کاربری های اطراف پراکندگی کاربری ها و ساختمان ها	ویلا - باغ ها مانع دید به رودخانه شده اند، عدم رعایت حریم فیزیکی و طبیعی رودخانه از بین بردن طبیعت کوه به سبب ساخت و ساز نامناسب و ترانشه ها
محدوده فشم	عناصر کالبد ساز: - محیط طبیعی شامل درختان و کوه ها - محیط انسان ساخت شامل ساختمان های مسکونی و خدماتی کنار جاده	کاربریهای اطراف جاده شامل ساختمانهای اداری، مسکونی، تجاری و خدماتی کاربری ها به نحوی است که به پویایی لبه ها و شکل گیری حیات انسانی در لبه ها کمک نمی کند .	همجواری رودخانه و جاده و نزدیکی به هم ولی دیده نشدن رود از جاده به دلیل قرارگیری بافت مصنوع در فاصله بین رودخانه و جاده داشتن پوشش گیاهی در وسط جاده و در کنار پیاده راه قرارگیری طبیعت در زميته
محدوده میگون	شیب نسبتا زیاد خصوصا بعد از دوراهی میگون مسیر یک لاین رفت و یک لاین برگشت عرض کمتر نسبت به مسیر فشم جلوه کم رنگ تر جداره انسان ساخت	حضور ویلاهای شخصی در لبه های مسیر تخریب جداره کوه در یک سمت و مانع چشم انداز به دره از سمت دیگر	چشم انداز دور به دره سبز چشم انداز نزدیک کریدور درختان با پس زمینه کوهستان
محدوده شمشک	شیب راه به سمت جداره کوه تخریب جداره ی طبیعت درگیری جاده با ریزش جداره های پر شیب	عبور راه از دل منطقه کاهش کاربری تجاری در جداره ی راه	ترکیب لکه های طبیعی و انسان ساخت با غلبه ی طبیعت هم نشینی بیشتر راه با مناظر طبیعی و دست نخورده
محدوده دربندسر	نبود تابلوهای راهنمایی رانندگی لزوم تجدیدسالیانه ی گاردریل	دسترسی به زیستگاه ها از طریق راه فرعی تجمع فعالیت ها در بخشی از حاشیه راه	ایجاد گره ی فعالیتی در محل برخورد راه و رودخانه عبور رودخانه از درون دربندسر

پرسش های اساسی درباره چالش ها



❖ **حریم رودخانه و راه در مقابل ساخت و ساز های موجود چگونه تعریف می شود؟**

❖ **برخورد مناسب با ساخت و سازهای موجود در حریم چیست؟**



وزارت راه و شهرسازی
شرکت عمران و مسکن شهری ایران



انستیتو تحقیقات
راه و شهرسازی



وزارت راه و شهرسازی
سازمان راه و مسکن و عمران ملی

طرح جامع راه تهران – دیزین

چشم انداز، اهداف، راهبردها



وزارت راه و شهرسازی
شرکت عمران و شهرسازی شهری ایران



دانشگاه مهندسی و شهرسازی
شهرساز



مرکز تحقیقات راه و شهرسازی

طرح جامع راه تهران-دیزین

Road Landscape Master Plan



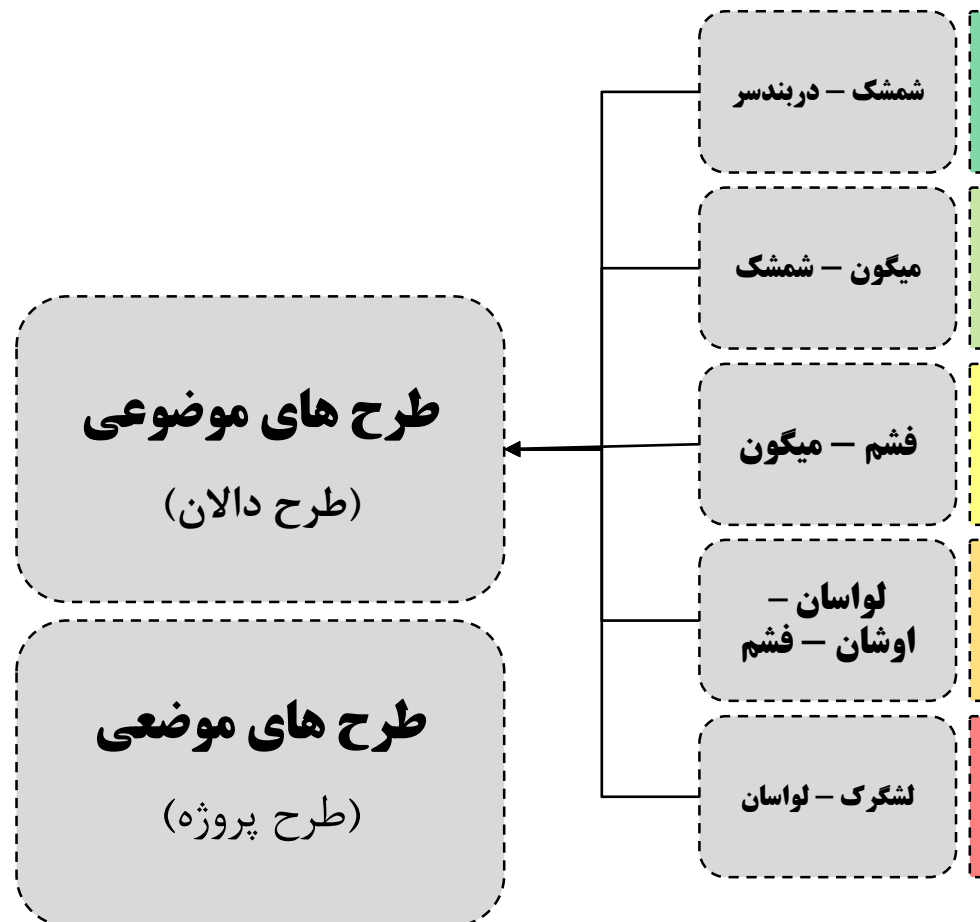
طرح دالان

Corridor Plan



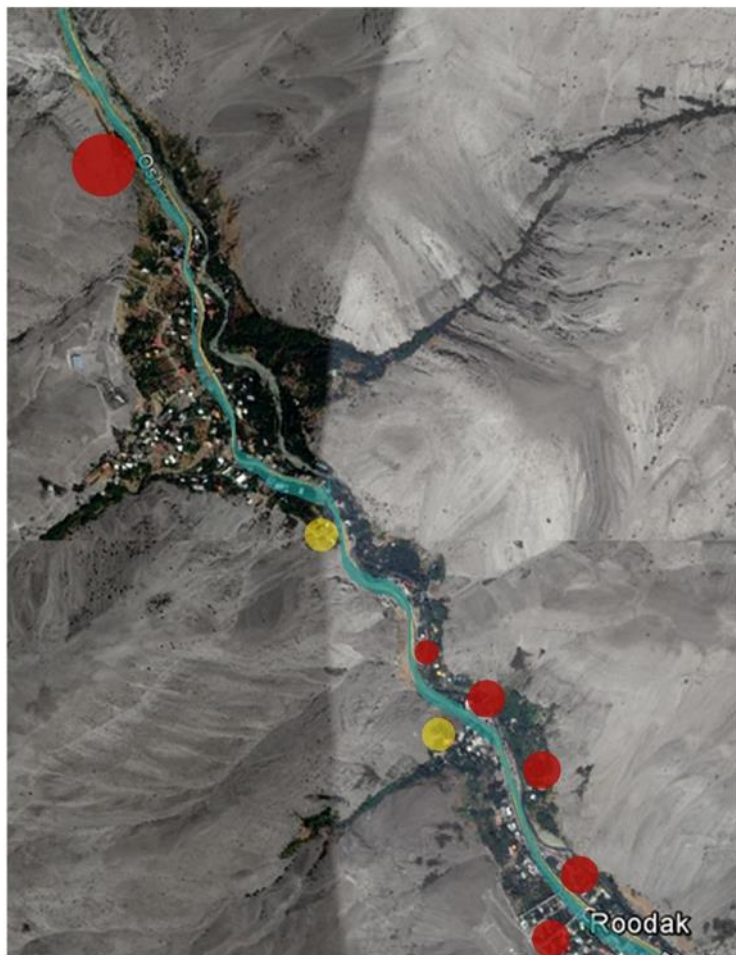
طرح های موضوعی و موضعی

Sequence/ Project Design



پروژه های موضوعی

موارد تجاوز به حریم راه و رودخانه



شمشک - دربندسر

میگون - شمشک

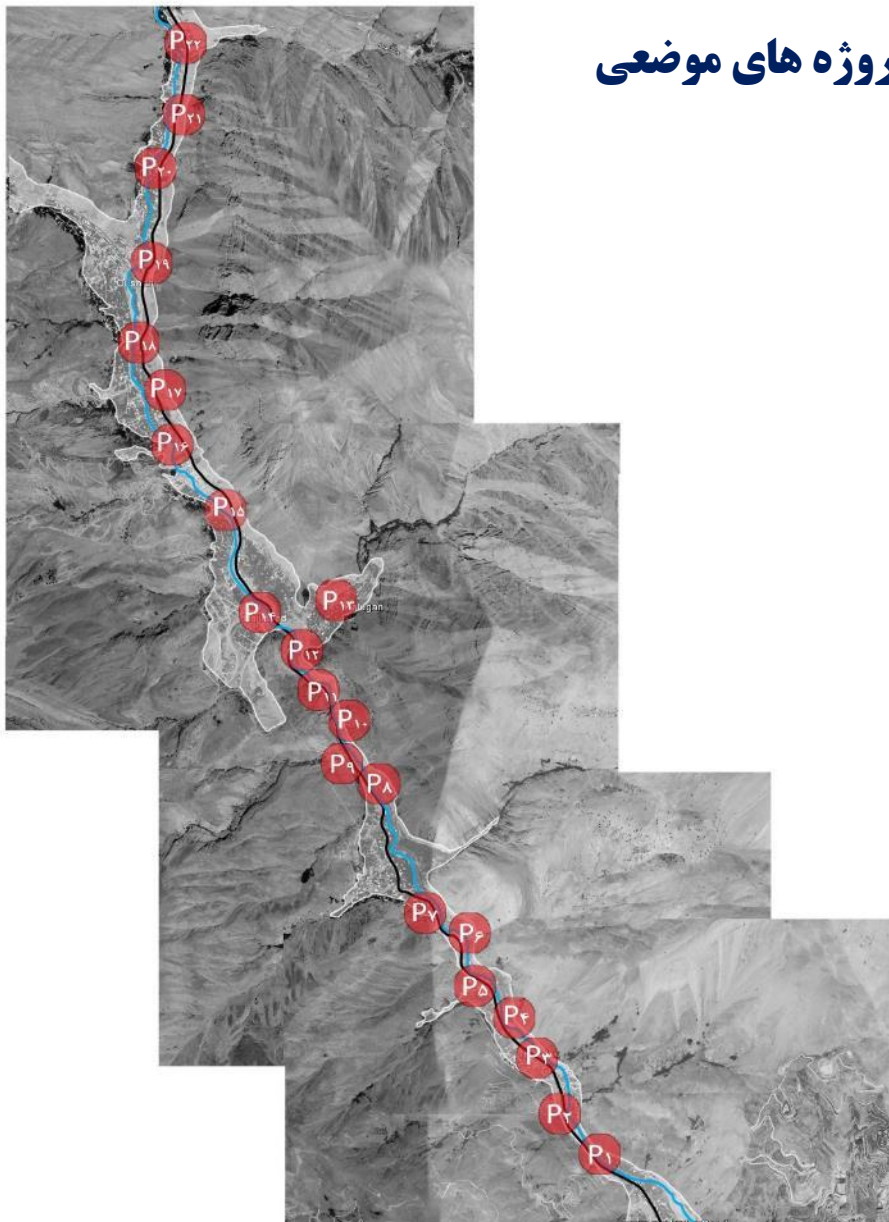
فشم - میگون

لواسان -
اوشان - فشم

لشکرک - لواسان



❖ پروژه های موضعی



وزارت راه و شهرسازی
شرکت عمران و بسازی شهری ایران



دانشگاه تهران و شهرسازی



سازمان ملی شهرسازی

پروژه معماری منظر :

شناخت، تحلیل و ارائه ی
طرح منظر در مطالعات و
اجرای راه های
جدیدالاحداث و یا بهبود
در وضعیت منظر راه های
موجود در کل مسیر و یا در
نقاطی از آن است

لواسان -
اوشان - فشم

پروژه های موضوعی



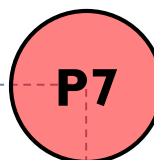
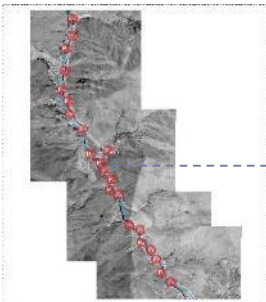
وزارت راه و شهرسازی
شرکت عمران و بهسازی شهری ایران



دانشگاه شهید بهشتی
دانشکده معماری و شهرسازی



وزارت راه و شهرسازی
شرکت عمران و بهسازی شهری ایران



لواسان -
اوشان - فشم



با تشکر از توجه شما