



سولار صنعت سبز

SOLAR SANAT SABZ

مهندسی، تأمین و اجرای پروژه های زیربنایی



ایمنی



علائم



تجهیزات ترافیکی



خط کشی

پروژه های ایمنی، علائم، تجهیزات ترافیکی و خط کشی

طراحی، تأمین و اجرای راهکارهای ایمن سازی
و هدایت ترافیک در محورهای برون شهری
و زیرساخت های حمل و نقل



افزایش ایمنی تردد
و کاهش حوادث



هدایت هوشمند ترافیک
و بهبود جریان عبور و مرور



مطابق با استانداردهای ملی
و بین المللی



اجرای تخصصی
با کیفیت ماندگار



تخصص



کیفیت



تعهد



بهبود مستمر

ایمنی مسیر، از طراحی تا اجرا



توانمندی‌های تخصصی ما

راهکارهای ایمن‌سازی و هدایت ترافیک با تکیه بر فناوری‌های نوین، تجهیزات استاندارد و تجربه اجرایی در محورهای برون‌شهری و زیرساخت‌های حمل‌ونقل



خط کشی و نقوش ترافیکی

- خط کشی محوری، لبه و جداکننده
- اجرای هاشور، زیرا، فلش و علائم روی سطح
- رنگ‌های کروم‌پلاست و سرد ترافیکی
- مطابق با استانداردهای ملی و بین‌المللی



علائم و تابلوهای ترافیکی

- تأمین و نصب تابلوهای انتظامی، اخطاری و اطلاعاتی در ابعاد و رده‌های مختلف
- تابلوهای بازتابنده، شیرنگ و LED
- مطابق آیین‌نامه راهنمایی و رانندگی



تجهیزات هدایت مسیر

- نیوجرسی، جداکننده‌های پلاستیکی و فلزی
- راهبند، مانع موقت و حفاظ ایمنی
- استوانه‌های ترافیکی، دلینتر و چشم گربه‌ای



تجهیزات هشداردهنده و نوری

- چراغ چشمک‌زن سه‌خانه و تک‌خانه
- فلش‌های LED جهت‌مهمنده
- چراغ‌های سولار و هشداردهنده جاده‌ای



شیار لرزاننده (Rumble Strip)

- اجرای شیارهای طولی و عرضی
- افزایش هوشیاری راننده و کاهش تصادفات
- مطابق با دستورالعمل‌های ایمنی راه‌ها



تجهیزات ایمنی و محافظتی

- کاردریل، ضربه گیر و متعلقات جانبی
- محافظ بل، سرنیوجرسی و انشهای کار
- تجهیز و ایمن‌سازی نقاط حادثه‌خیز



تجهیزات سولار و هوشمند

- چراغ‌های سولار، علائم LED ثابت و متغیر
- سامانه‌های هوشمند اعلام خطر و هشدار
- کاهش مصرف انرژی و افزایش ایمنی



اجرای پروژه‌های پکیارچه

- طراحی، تأمین، اجرا و تحویل نهایی
- مدیریت پروژه و کنترل کیفیت
- به‌مراه مستندسازی کامل

فرآیند اجرای پروژه

- 01 بررسی و ارزیابی**
بازدید میدانی، تحلیل، شرایط موجود و نیازسنجی پروژه
- 02 طراحی و برنامه‌ریزی**
طراحی نقشه‌ها و جانمایی علائم، تجهیزات و مسیرها
- 03 تأمین و آماده‌سازی**
تأمین تجهیزات استاندارد و آماده‌سازی مصالح و ماشین‌آلات
- 04 اجرا و نصب**
اجرای عملیات خط‌کشی، نصب علائم و تجهیزات با رعایت الزامات ایمنی
- 05 کنترل کیفیت و تست**
بازرسی، تست عملکرد و کنترل کیفیت مطابق استانداردها
- 06 تحویل و بهره‌برداری**
تحویل نهایی، آموزش بهره‌بردار و ارائه مستندات

استانداردها و دستورالعمل‌ها

- آیین‌نامه راهنمایی و رانندگی مصوب پلیس راه‌شور ناجا
- استاندارد ملی ایران (ISIRI)
- استانداردهای بین‌المللی (ASTM, EN, AASHTO)



+350 km

خط‌کشی اجرا شده در محورهای برون‌شهری



+1,200

تابلو و علائم ترافیکی نصب شده



+950

تجهیزات نوری و سولار نصب شده



+200

نقاط پرخطر ایمن‌سازی شده



+60

پروژه موفق در سطح کشور

“

ایمنی مسیر: از طراحی تا اجرا

تعهد ما، ارائه راهکارهایی، ایمن، پابدار و کارآمد برای حفاظت از جان انسان‌ها و ارتقاء کیفیت زیرساخت‌های حمل‌ونقل کشور است.

انواع عملیات اجرایی



خط کشی محوری و لبه

اجرای خطوط ممتد و منقطع محوری، خطوط لبه راست و چپ و خطوط ایمنی کناره



هاشور و نقوش ترافیکی

اجرای هاشورهای ایمنی، مثلث های میانی، گذرگاه عابر پیاده، فلش های جهت نما و علائم سطحی



خط کشی عابر پیاده و STOP

اجرای خطوط عابر پیاده، STOP، خطوط محوری مناطق توقف و علائم هشداردهنده سطحی



شیار لرزاننده (Rumble Strip)

اجرای شیار لرزاننده عرضی و طولی جهت کاهش تصادفات ناشی از انحراف و خواب آلودگی



امحای خطوط قدیمی

امحای مکانیکی و شیمیایی خطوط فرسوده قبل از اجرای خط کشی جدید

استانداردهای اجرا



رنگ های پایه آب و
حلالی با کیفیت بالا



دانه بندی استاندارد
بیدروگلاس



ضخامت و عرض
مطابق استاندارد



روشنایی در شب
(Retroreflectivity)



مطابق دستورالعمل
SEPO سازمان راهداری

مقاطع استاندارد خط کشی



نمونه تصاویر اجرا



خط کشی
محوری و لبه



هاشور و شواخ
ایمنی



خط کشی عابر
پیاده و STOP



شیار لرزاننده
عرضی



امحای خطوط
قدیمی

نمونه پروژه های خط کشی، هاشور و نقوش ترافیکی

ردیف	پروژه	محور / مسیر	نوع عملیات	طول اجرا (کیلومتر)	تاریخ اجرا
1	خط کشی و هاشور محور هراز (آزادراه تهران - شمال)	هراز	خط کشی محوری، لبه، هاشور و نقوش	96	1404/02/15
2	خط کشی محور قائم شهر - منل	قائم شهر - منل	خط کشی محوری و لبه	28	1404/01/28
3	خط کشی و هاشور محور ساری - کیاسر	ساری - کیاسر	خط کشی، هاشور و نقوش	45	1404/02/10
4	خط کشی محور آمل - هراز	آمل - هراز	خط کشی محوری، لبه و شیار لرزاننده	37	1404/03/02
5	خط کشی محور چالوس - مرزن آباد	چالوس - مرزن آباد	خط کشی، هاشور و علائم سطحی	22	1404/01/18
6	امحای خطوط و خط کشی مجدد محور بابل - بابلسر	بابل - بابلسر	امحای خطوط قدیمی و اجرای مجدد	31	1404/02/22
7	خط کشی مسیرهای فرعی و ورودی های خدماتی	هراز - محدوده های خدماتی	خط کشی و نقوش ترافیکی	18	1404/03/15
8	شیار لرزاننده و خط کشی ایمن سازی نقاط پرحادثه	هراز و سوادکوه	شیار لرزاننده و خط کشی ایمنی	14	1404/03/20

مزایای اجرای استاندارد



افزایش ایمنی
کاهش تصادفات و
حوادث جاده ای



هدایت بهتر ترافیک
نظم بخشی و کاهش
تداخل حرکات



دوام و ماندگاری بالا
استفاده از مواد و تجهیزات
استاندارد و بادوام



کاهش هزینه های نگهداری
کاهش نیاز به ترمیم و
اجرای مجدد

تأمین و اجرای انواع تجهیزات ایمنی و ترافیکی با فناوری‌های نوین، کیفیت بالا و دوام طولانی
به‌منظور کاهش تصادفات، افزایش دید و هدایت ایمن کاربران جاده



دسته‌بندی تجهیزات



تجهیزات روشنایی و هشداردهنده



- چراغ چشمک‌زن سه خانه
- فلش LED جهت‌نما
- چشم‌گیرهای LED و سولار
- چراغ‌های هشداردهنده سولار
- چراغ‌های راهنمایی موقت



تجهیزات هدایت مسیر



- تابلوهای جهت‌نما (شبرنگ)
- نیوجرسی پلاستیکی و فلزی
- بشکه و مخروط ترافیکی
- مانع موقت و جداکننده مسیر
- گاردریل موقت و استیر



تجهیزات ایمنی و محوطه‌سازی



- استوانه ایمنی و delineator
- قائمة نگهدارنده و استوانه ترافیکی
- نرده و حصار ایمنی موقت
- محافظ کابل و سرعت‌گیر موقت
- تجهیزات کارگاهی ایمنی



تابلوه‌ها و علائم ترافیکی



- تابلوه‌های اخباری، انتظامی و خطاری
- تابلوه‌های مسیرنما و کیلومترشمار
- تابلوه‌های LED فول ماتریس
- تابلوه‌های متغیر پیام (VMS)
- تجهیزات نصب و پایه تابلو



تجهیزات کاهش سرعت



- شیار لرزاننده (Rumble Strip)
- سرعت‌گیر موقت و دائم
- رنگ و پوشش ضد لغزش
- علائم هشدار دهنده سرعت
- تجهیزات مکمل کاهش سرعت



متعلقات خط‌کشی و نصب



- تجهیزات اجرای خط‌کشی
- پرایمر، رنگ و میکروبیید
- شابلون و قالب‌های اجرا
- ابزار نصب و پیچ و انصالات
- تجهیزات اندازه‌گیری و کنترل

مزایای استفاده از تجهیزات ترافیکی



افزایش ایمنی و کاهش تصادفات
هدایت صحیح ترافیک و کاهش نقاط پرحادثه



افزایش دید و آگاهی رانندگان
استفاده از تجهیزات شبرنگ و LED پرنور



نصب سریع و قابلیت جابه‌جایی
بهبود مدیریت ترافیک در شرایط موقت و دائم



استفاده از انرژی خورشیدی
تجهیزات سولار با مصرف انرژی صفر و طول عمر بالا

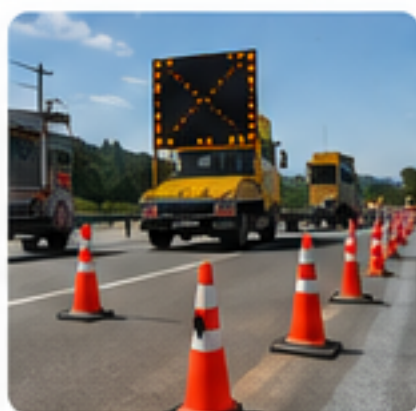


کیفیت بالا و استاندارد
مطابق با استانداردهای ملی و بین‌المللی

نمونه پروژه‌های اجرا شده



اجرای چراغ‌های چشمک‌زن و فلش LED
محور چالوس



ایمن‌سازی و هدایت مسیر موقت
محور هراز



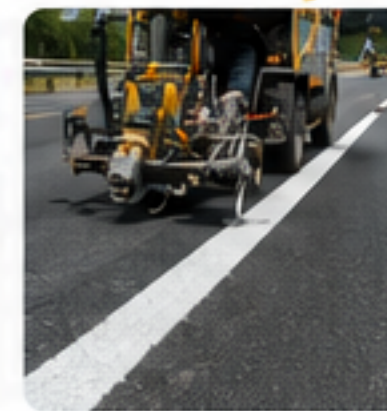
نصب تابلوه‌های مسیرنما و اخباری
محور قائم‌شهر - ساری



اجرای شیار لرزاننده و خط‌کشی
محور کرج - چالوس



تجهیزات سولار و چشم‌گیرهای LED
محور کندوان



اجرای خط‌کشی سرد و گرم
محور سوادکوه

کاربرد تجهیزات در شرایط مختلف

نوع تجهیز	مسیر دائمی	مسیر موقت	محیط کارگاهی	شرایط جوی ناهموار
تابلوه‌های ترافیکی	✓	✓	✓	✓
چراغ‌های هشداردهنده	✓	✓	✓	✓
فلش و چشمک‌زن LED	✓	✓	✓	✓
نیوجرسی و استیر	✓	✓	✓	✓
مخروط و استوانه	✓	✓	✓	✓
شیار لرزاننده	-	-	-	✓
سرعت‌گیر موقت	✓	✓	✓	✓
خط‌کشی موقت	✓	✓	✓	-

استانداردها و الزامات



استاندارد ملی ایران
ISIRI



استاندارد آمریکا
(ASTM)



استاندارد اروپا
(EN)



وزارت راه و شهرسازی
دستورالعمل‌ها و نشریات



الزامات ایمنی و بهداشت
HSE



ارتباط با ما

برای مشاوره، بازدید پروژه
و دریافت کانالوگ تجهیزات
اسکن کنید.

ایمنی مسیر، اولویت ماست

راهکارهای مهندسی، تجهیزات باکیفیت و اجرای استاندارد
برای کاهش تصادفات و حفظ جان هموطنان





انواع علائم و تابلوها



تابلوهای انتظامی
سرعت، سبقت
توقف و ...



تابلوهای مسیر و مسیریابی
پیش‌اطخاری، راهنما
و مسافت‌نما



تابلوهای اخطاری
منحنی‌ها، خطرات
و محدودیت‌ها



تابلوهای خدماتی
پایگاه‌ها، امکانات
و خدمات رفاهی



تابلوهای گردشگری
جاذبه‌ها و اماکن
تاریخی



تابلوهای ایمنی
تخلیه اضطراری و
ایمنی مسیر

نمونه پروژه‌های اجرا شده



نصب تابلوهای مسیریابی
محور ساری - آمل - قائمشهر



تابلوهای LED فول ماتریس
محور چالوس



نصب تابلوهای انتظامی
محور هراز



تابلوهای گردشگری
محور سوادکوه



تابلوهای خدماتی
محور قائمشهر - ساری



علائم هشداردهنده و جهت‌نما
منحنی‌های پرخطر

سامانه‌های هدایت و کنترل مسیر



تابلوهای LED فول ماتریس
نمایش پیام‌های متغیر ترافیکی
با امکان برنامه‌ریزی و کنترل از راه دور



تابلوهای Arrow Panel (فلش راهنما)
هدایت و تغییر مسیر ایمن ترافیک
در عملیات راهداری و حوادث



تابلوهای کنترل لاین و راهنمای LED
راهنمایی مسیر در شب و شرایط نامساعد
با دید بالا و مصرف انرژی کم



تابلوهای خورشیدی (Solar Sign)
مجهز به پنل خورشیدی و باتری
مناسب نقاط فاقد برق شبکه



تابلوهای متغیر سرعت (VMS)
کنترل و اطلاع‌رسانی سرعت مجاز
در مقاطع مختلف محور

ویژگی‌های علائم و تابلوهای ما

- ✓ مطابق با استانداردهای ملی و بین‌المللی
- ✓ مواد اولیه با کیفیت و دوام بالا
- ✓ پوشش‌دهی ضدزنگ و مقاوم در برابر شرایط جوی
- ✓ طراحی مهندسی و دید مناسب
- ✓ نصب دقیق و ایمن در محل پروژه

فرآیند اجرا



بررسی و مهندسی
مطالعه مسیر و نیازسنجی



طراحی و تأیید نهایی
مطابق استانداردها



تأمین و حمل
کنترل کیفیت و ارسال



نصب و اجرا
توسط تیم‌های متخصص



بازرسی و تحویل
کنترل نهایی و مستندات

استانداردها و مراجع



استاندارد ملی ایران
(ISIRI)



ASTM
استاندارد آمریکا



EN
استاندارد اروپا



مقررات راهنمایی
و رانندگی



دستورالعمل‌های
راهداری



محورهای کنترل کیفیت

کنترل کیفیت مواد و رنگ - بررسی گواهی کیفیت رنگ و مواد - کنترل ویسکوزیته و زمان خشک شدن - کنترل ضخامت رنگ و دانه‌بندی	کنترل ضخامت و ابعاد اجرا - کنترل ضخامت رنگ در نقاط مختلف - کنترل عرض و یکنواختی خطوط - کنترل ابعاد هاشور و نقوش	کنترل بازتاب شبانه (Retroreflectivity) - اندازه‌گیری ضریب بازتاب با رترورفلکتومتر - مطابق استاندارد ASTM E1710 - کنترل دید در شب در شرایط مختلف	کنترل جانمایی و نصب علائم - کنترل موقعیت و ارتفاع تابلوها - کنترل استحکام پایه و انصالات - کنترل زاویه دید و فاصله دید کافی	تست و کنترل تجهیزات LED و سولار - تست عملکرد چراغ‌های LED و فلشر - کنترل شارژ و عملکرد پنل‌های خورشیدی - کنترل ولتاژ و سلامت باتری‌ها	بازرسی نهایی و تحویل پروژه - بازرسی نهایی تمامی اقلام نصب‌شده - تطابق با نقشه‌ها و مشخصات فنی - تهیه صورتحلّسه و تحویل مستندات
--	---	---	---	---	--

فرآیند کنترل کیفیت پروژه



استانداردها و مراجع

	استاندارد ملی ایران مجموعه استانداردهای علائم و تجهیزات ترافیکی، راهنمایی و رانندگی
	ASTM International استانداردهای مواد، رنگ‌ها و تجهیزات ترافیکی
	EN Standards استانداردهای اروپایی، تجهیزات ترافیکی
	AASHTO استاندارد انجمن مقامات راه و ترابری آمریکا

الزامات HSE و ایمن‌سازی کارگاه

ایمنی پرسنل استفاده از تجهیزات حفاظتی فردی (PPE) و آموزش‌های دوره‌ای	ایمن‌سازی محدوده کار استقرار علائم موقت، مخروط‌ها و تجهیزات هدایت ترافیک	مدیریت ریسک شناسایی خطرات، ارزیابی ریسک و اجرای اقدامات کنترلی	حفاظت از محیط زیست مدیریت پسماند، کاهش آلودگی و رعایت الزامات زیست‌محیطی	آمادگی و واکنش اضطراری تجهیز کارگاه و تیم اجرایی برای شرایط اضطراری	انضباط و فرهنگ ایمنی پایش مستمر، گزارش‌دهی و بهبود مستمر عملکرد
--	--	--	--	---	---

تجهیزات و ابزارهای کنترل



شاخص‌های عملکرد (KPI)

99% انطباق با استانداردها	100% بازرسی و کنترل قبل از تحویل	0 تاخیر ایمنی (Lost Time Injury)	98% رضایت کارفرما	100% تحویل به موقع پروژه‌ها	100% مستندسازی کامل و تحویل مدارک
---	--	--	-------------------------------------	---	---



“ایمنی، مسیر، نتیجه
تعهد ما به کیفیت
در هر مرحله است.”

”

نمونه پروژه‌های شاخص



01 خط‌کشی، هاشور و نقوش
محور هراز

محدوده: بلور - لاریجان
عملیات: خط‌کشی محوری و لبه،
هاشور، نقوش و عابر پیاده



02 شیار لرزاننده
محور چالوس

محدوده: مرزن‌آباد - چالوس
عملیات: اجرای شیار لرزاننده



03 فلش LED و چراغ چشمک‌زن
محور سوادکوه

محدوده: زیرآب - پل سفید
عملیات: نصب فلش تعویض مسیر
و چراغ چشمک‌زن سولار



04 تابلوهای هدایت مسیر
محور قائم‌شهر - ساری

محدوده: قائم‌شهر - ساری
عملیات: نصب تابلوهای راهنمایی
مسیری و اطلاع‌رسانی



05 خط‌کشی سرد ترافیکی
محور آمل - بابل

محدوده: آمل - بابل
عملیات: اجرای خط‌کشی سرد
محوری و لبه



06 هدایتگرهای LED و کاترلاین
محور هراز

محدوده: بومهی - نواسان
عملیات: نصب هدایتگرهای LED
و کاترلاین دوطرفه



07 تابلوهای بزرگراهی و علائم
محور ساری - کیاسر

محدوده: ساری - کیاسر
عملیات: تأمین و نصب تابلوهای
بزرگراهی و علائم ایمنی



08 عابر پیاده و نقوش ترافیکی
شهرستان بابل

محدوده: خیابان‌های اصلی
عملیات: اجرای عابر پیاده،
جهت‌ما و علائم سطحی



09 امحای خطوط ترافیکی
محور مازندران

محدوده: محورهای مختلف
عملیات: امحای خطوط قدیمی
با دستگاه فرز و واترجت



10 تجهیزات سولار و هشداردهنده
محور کندوان

محدوده: تویل و بیج‌های پرخطر
عملیات: نصب تجهیزات سولار،
چراغ‌های هشداردهنده و علائم

گستره فعالیت

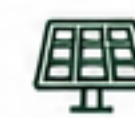
محورهای اصلی فعالیت در استان‌های
مازندران، البرز، تهران و گیلان



کیلومتر +350
خط‌کشی و نقوش اجرا شده



عدد +1,200
تابلو و علائم نصب شده



دستگاه +950
تجهیزات LED و سولار نصب شده



نقطه +200
نقاط پرخطر ایمن‌سازی شده



پروژه +60
پروژه موفق در سطح کشور

برخی کارفرمایان



سازمان راه‌داری و حمل و نقل
جاده‌ای کشور



اداره کل راه‌داری و حمل و نقل
جاده‌ای استان مازندران



شرکت ساخت و توسعه
زیرساخت‌های حمل و نقل



شهرداری‌های استان‌های
شمالی کشور



پلیس راه‌هور ناجا

“ایمنی مسیر، از طراحی تا اجرا”

ما تعهد داریم با تکیه بر دانش فنی، تجهیزات پیشرفته و نیروی متخصص،
مسیرهای ایمن‌تر و ترافیکی روان‌تر برای آینده‌ای بهتر فراهم کنیم.





برنامه زمان‌بندی پروژه

ایمنی، علائم و تجهیزات ترافیکی و خط‌کشی

برنامه‌ریزی بر اساس ساختار شکست کار (WBS) و روش مسیر بحرانی (CPM)



برنامه زمان‌بندی
و کنترل پروژه

08

تاریخ پایان برنامه‌ای:

1404/09/26



مدت کل پروژه:

180 روز کاری



تاریخ شروع:

سولار صنعت سبز



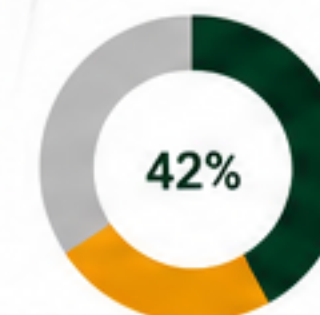
کارفرما:

سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای

نام پروژه:

ایمنی، علائم و تجهیزات ترافیکی و خط‌کشی

خلاصه وضعیت برنامه



درصد پیشرفت برنامه‌ای
42%

درصد پیشرفت واقعی
28%

تاخیر کل پروژه

ناشر روز-

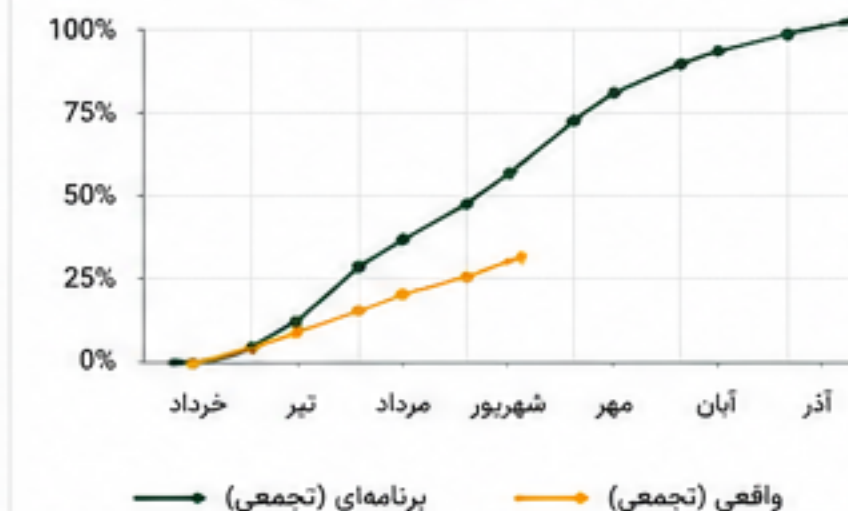
تاریخ پایان جدید (پیش‌بینی)
1404/10/10

تحلیل مسیر بحرانی

طول مسیر بحرانی: 172 روز

1.1 → 1.3 → 2.4 → 3.5 → 3.6 → 4.5

نمودار پیشرفت تجمعی



نکات کلیدی

- مسیر بحرانی تعیین‌کننده تاریخ پایان پروژه است.
- تاخیر در فعالیت‌های بحرانی، تاریخ پایان پروژه را تحت تأثیر قرار می‌دهد.
- کنترل مستمر پیشرفت و مدیریت ریسک، ضامن موفقیت پروژه.



WBS	شرح فعالیت	مدت (روز)	پیش‌نیاز	پایان	خرداد 1404	تیر 1404	مرداد 1404	شهریور 1404	مهر 1404	آبان 1404	آذر 1404
1	امور مقدماتی و مطالعات	-			1 2 3 3 4	1 2 3 3 4	1 2 2 3 4	1 1 2 3 3 4	1 2 3 4 1	1 2 3 4 4	1 2 3 4 4
1.1	بازدید و بررسی‌های میدانی	10	1404/03/01	1404/03/14							
1.2	جمع‌آوری اطلاعات و نقشه‌ها	7	1404/03/05	1404/03/13							
1.3	طراحی و تهیه نقشه‌های اجرایی	14	1404/03/10	1404/03/31							
1.4	تایید نقشه‌ها و برنامه‌ها	5	1404/03/25	1404/03/31							
2	تأمین و تدارکات	-									
2.1	تهیه و تایید لیست مصالح و تجهیزات	7	1404/03/20	1404/03/30							
2.2	استعلام قیمت و انتخاب تأمین‌کنندگان	10	1404/03/25	1404/04/08							
2.3	عقد قرارداد و ثبت سفارش	5	1404/04/05	1404/04/11							
2.4	ساخت و آماده‌سازی تجهیزات	45	1404/04/10	1404/06/10							
2.5	حمل و تحویل به کارگاه	10	1404/06/05	1404/06/18							
3	عملیات اجرایی	-									
3.1	استقرار کارگاه و تجهیز ماشین‌آلات	7	1404/03/28	1404/04/04							
3.2	آماده‌سازی مسیر و ایمن‌سازی کارگاه	7	1404/04/05	1404/04/12							
3.3	نصب نابلوها و علائم عمودی	25	1404/04/15	1404/05/20							
3.4	نصب تجهیزات ایمنی و حاشیه‌ای	25	1404/04/20	1404/05/25							
3.5	نصب تجهیزات روشنایی و سولار	30	1404/05/05	1404/06/18							
3.6	خط‌کشی محوری و حاشیه‌ای	20	1404/06/10	1404/07/07							
3.7	نصب چشم‌گیرهای و تجهیزات مکمل	15	1404/06/20	1404/07/10							
4	تست، بازرسی و تحویل	-									
4.1	تست و کنترل کیفیت (کارگاهی و میدانی)	15	1404/07/05	1404/07/25							
4.2	رفع نواقص و بهبودها	10	1404/07/20	1404/08/02							
4.3	بازرسی نهایی و مستندسازی	10	1404/08/03	1404/08/16							
4.4	تحویل موقت	5	1404/08/21	1404/08/21							
4.5	تحویل قطعی	5	1404/09/20	1404/09/26							
-	جمع کل	180	1404/03/01	1404/09/26							

فعالیت عادی

مسیر بحرانی

فعالیت غیر بحرانی

نقطه عطف (Milestone)

ارتباط منطقی

تاریخ امروز



ایمنی مسیر، از طراحی تا اجرا



021-9109 6000



www.solarsanatsabz.com



info@solarsanatsabz.com