فن‌بازار منطقه‌ای استان کرمان	شرکت شهرک‌های صنعتی استان کرمان	گروه صنعتی بارز

فرم شناسایی نیاز فناورانه

رویداد ارائه چالش‌های فناورانه صنعت پلیمر – استان کرمان

لطفاً فرم را به‌صورت دقیق و روشن تکمیل کنید. مسئله را بیان کنید، نه راه‌حل را؛ و از ذکر اطلاعات محرمانه (فرمول، قیمت، قرارداد) خودداری نمایید. متن‌های راهنمای خاکستری‌رنگ پس از تکمیل قابل حذف هستند.

بخش ۱ – اطلاعات متقاضی (سازمان مطرح‌کننده نیاز)			
نام شرکت / مجموعه	گروه صنعتی بارز	**محل فعالیت** شهر / شهرک صنعتی	کرمان، کیلومتر ۲۵ جاده جوپار
حوزه فعالیت / محصول اصلی	تایر	**تعداد کارکنان**	۲۹۲۵
نام و سمت مسئول پیگیری	مرتضی رشیدی مقدم، مدیر مرکز نوآوری	**شماره تماس**	۰۳۴۳۱۳۴۵۲۹۷
پست الکترونیکی		**تاریخ تکمیل فرم**	آبان ۱۴۰۵

بخش ۲ – عنوان و دسته‌بندی نیاز	
عنوان نیاز / چالش فناورانه عنوانی کوتاه، دقیق و قابل‌فهم برای فناوران (حداکثر یک جمله)	طراحی آمیزه در راستای دستیابی به گرید B مقاومت غلتشی برای تایر خودرو سواری
حوزه موضوعی یک یا چند مورد	☒ مواد اولیه و فرمولاسیون ☒ افزودنی‌ها و مستربچ ☐ فرآیند تولید و ماشین‌آلات ☐ کنترل کیفیت و آزمون ☐ بازیافت و اقتصاد چرخشی ☐ کاهش مصرف انرژی / آب ☐ بسته‌بندی ☒ ایمنی و محیط‌زیست ☐ اتوماسیون و دیجیتال‌سازی ☐ جایگزینی واردات / بومی‌سازی ☐ سایر
ماهیت نیاز	☒ حل مسئله یا چالش موجود ☐ بهبود فرآیند / محصول ☐ توسعه محصول جدید ☐ تأمین فناوری یا دانش فنی

بخش ۳ – معرفی و شرح مسئله

وضعیت فعلی فرآیند، محصول یا تجهیز مرتبط با مسئله را مختصراً توضیح دهید.	امروزه یکی از چالش‌های صنعت تایر، تولید تایرهای سبز با مقاومت غلتشی پایین و مصرف سوخت کم است، این تایرها باید دارای توافقی بین سه عملکرد، مقاومت غلتشی کم، مقاومت سایش بالا و در نهایت چنگ زنی زیاد با سطح جاده باشند. استفاده از آمیزه سیلیکایی در ترد تایر باعث بهبود همزمان مقاومت غلتشی و چنگ زنی در سطح خیس می‌گردد و کاهش اتلاف‌های حرارتی در بقیه اجزا تایر منجر به کاهش مقاومت غلتشی و نهایتاً کاهش مصرف سوخت می‌گردد. بنابراین با توجه به اهمیت محیط زیست در زمینه کاهش آلودگی هوا پروژه"طراحی و تولید تایر با مقاومت غلتشی پایین (سبز)" با هدف کاهش مصرف سوخت و بهبود عملکرد تایر رادیال سواری در گروه صنعتی بارز تعریف شده است که در حال حاضر گروه صنعتی بارز توانسته است به گرید C مقاومت غلتشی دست پیدا کند.
مسئله اصلی (چالش) مسئله را بدون اشاره به راه‌حل مشخص بنویسید: چه اتفاقی می‌افتد، در کجا و با چه تکرار؟	تولید تایر سبز با مقاومت غلتشی گرید B در حالیکه این تایر دارای توافقی بین سه عملکرد، مقاومت غلتشی کم، مقاومت سایش بالا و در نهایت چنگ زنی زیاد با سطح جاده باشد.
علل احتمالی مسئله در صورت اطلاع از ریشه یا علل احتمالی ذکر شود.	استفاده از مواد اولیه متفاوت و نحوه پراکنش مواد
اهمیت و پیامدهای مسئله اثر بر هزینه، کیفیت، توقف تولید، ضایعات، ایمنی، محیط‌زیست یا بازار	طراحی و تولید این دسته از تایرها ضمن فراهم ساختن شرایط دستیابی به فناوری‌های سطح بالا، به بهبود سبد محصولات موجود و افزایش رضایت مشتریان نهایی کمک زیادی خواهد کرد. این موضوع همچنین بر کاهش مصرف سوخت درنتیجه کاهش مقاومت غلتشی اثر خواهد داشت. همچنین با تولید این دسته از محصولات با خواص عملکردی بهینه، امکان حضور پویاتر در بازارهای صادراتی فراهم خواهد شد. لازم به ذکر است با توجه به نیاز خودروهای برقی به تایرهایی با خواص عملکردی مناسب، تولید تایر سبز گامی موثر در روند طراحی و تولید تایر مخصوص خودروهای برقی و توسعه زیرساخت حمل‌ونقل الکتریکی در کشور خواهد بود.
اقدامات قبلی و نتیجه آن‌ها راه‌حل‌هایی که تاکنون امتحان شده و دلیل ناکافی بودن آن‌ها	تولید تایر با گرید C در مقاومت غلشتی با استفاده از آمیزه سیلیکایی در ترد تایر

بخش ۴ – شاخص‌های کمّی مسئله

شاخص قابل اندازه‌گیری	وضعیت فعلی	مقدار هدف (مطلوب)	واحد / روش اندازه‌گیری
مقاومت غلتشی تایر	گرید B	گرید C	استاندارد مربوطه

اثر مورد انتظار از حل مسئله

☐ کاهش هزینه ☐ افزایش کیفیت ☐ افزایش ظرفیت تولید ☐ کاهش ضایعات ☒ کاهش مصرف انرژی ☐ کاهش وابستگی به واردات ☒ بهبود ایمنی / محیط‌زیست

بخش ۵ – مشخصات و الزامات راه‌حل (متقاضی/مجری باید ...)

ویژگی‌های فنی مورد نیاز راه‌حل مشخصات فنی، استانداردها، ظرفیت، شرایط کاری (دما، فشار، رطوبت) و سازگاری با خط تولید موجود	آشنایی کامل با علم پلیمر در صنعت تایر آشنایی کامل با استانداردهای حوزه صنعت تایر به‌خصوص مقاومت غلتشی
تخصص و توانمندی مورد انتظار از مجری مانند تجربه کار با پلیمر، آزمایشگاه مجهز، سابقه صنعتی‌سازی	تجربه در صنعت لاستیک
معیار پذیرش و موفقیت نتیجه‌ای که راه‌حل را پذیرفتنی می‌کند (عدد مشخص + روش ارزیابی)	تولید تایر سبز با مقاومت غلتشی گرید B در حالیکه این تایر دارای توافقی بین سه عملکرد، مقاومت غلتشی کم، مقاومت سایش بالا و در نهایت چنگ زنی زیاد با سطح جاده باشد.

بخش ۶ – خروجی‌های مورد انتظار

نوع خروجی	☐ دانش فنی / فرمولاسیون ☐ نمونه آزمایشگاهی ☐ نمونه نیمه‌صنعتی (پایلوت) ☒ محصول یا تجهیز نهایی ☐ نرم‌افزار / سامانه ☐ خدمات مشاوره و ارزیابی ☐ سایر
شرح دقیق خروجی‌ها دقیقاً چه مواردی از این طرح انتظار دارید؟	تولید تایر با مقاومت غلتشی گرید B

بخش ۷ – محدودیت‌ها

محدودیت‌های اجرای پروژه محدودیت‌های فنی، زمانی، مالی، ایمنی، زیست‌محیطی، دسترسی به خط تولید، محرمانگی و ...	

بخش ۸ – پیشنهادها و فرصت‌ها (حمایت سازمان از مجری)

امکانات قابل ارائه	☒ آزمون در خط تولید ☒ استفاده از آزمایشگاه ☒ تأمین مواد / نمونه ☒ ارائه داده‌ها و مستندات ☒ همکاری نیروی فنی ☐ تأمین بخشی از هزینه‌ها ☐ تعهد خرید / استفاده از نتیجه ☐ سایر
توضیحات تکمیلی چه امکاناتی می‌تواند به اجرای سریع‌تر پروژه کمک کند و چه پیشنهادی برای مجری دارید؟	امکان تست نمونه در آزمایشگاه کیفیت جهت اطمینان از خواص آن در مجموعه بارز

بخش ۹ – زمان‌بندی و نوع همکاری

مدت‌زمان مورد نظر برای اجرا به ماه		**برآورد بودجه (اختیاری)** ریال	

فوریت نیاز	☐ فوری (کمتر از ۳ ماه) ☒ میان‌مدت (۳ تا ۱۲ ماه) ☐ بلندمدت (بیش از ۱۲ ماه)
نوع همکاری مورد انتظار	☐ خرید خدمت / پروژه پژوهشی ☒ پروژه مشترک ☒ خرید محصول یا فناوری ☐ سفارش ساخت ☐ سایر

بخش ۱۰ – محرمانگی، مالکیت فکری و نحوه ارائه در رویداد

نحوه ارائه نیاز در رویداد	☒ ارائه با نام سازمان ☐ ارائه بدون ذکر نام (ناشناس) ☐ جزئیات فنی فقط پس از امضای تعهدنامه محرمانگی (NDA)
مالکیت فکری نتایج	☒ متعلق به متقاضی ☐ مشترک ☐ مطابق توافق بعدی

بخش ۱۱ – پیوست‌ها

مدارک پیوست فقط اطلاعات غیرمحرمانه پیوست شود	☐ تصویر / ویدئو ☐ نقشه یا دیتاشیت ☐ گزارش آزمون ☐ نمودار و داده‌ها ☐ سایر

بخش ۱۲ – تأییدیه متقاضی

نام و نام خانوادگی تأییدکننده			
امضا و مهر			

ویژه دبیرخانه رویداد (توسط متقاضی تکمیل نشود)

شماره / کد نیاز	RP-POL-BAR-۰۰۳	**تاریخ دریافت**	۱۴۰۵/۰۸/۱۷
نتیجه بررسی اولیه	☒ تأیید برای ارائه در رویداد ☐ نیازمند اصلاح / تکمیل ☐ عدم پذیرش		
توضیحات کارشناس			