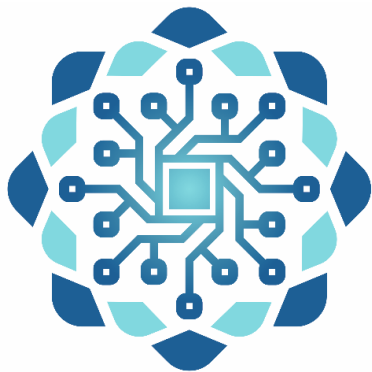




شرکت صنایع پیشرفته رضوی

فرمت طرح توجیهی



شرکت منابع پیشرفته رضوی

بسمه تعالی

فهرست مطالب

- ۱ - مشخصات متقاضی ۲
- ۲ - چشم انداز و مأموریت ۳
- ۳ - مشخصات سهامداران (شرکاء) ۳
- ۴ - سوابق کاری و اجرایی هیئت مدیره، مدیران و پرسنل کلیدی ۳
- ۵ - بیان مسئله و مبانی علمی و دانشی ۳
- ۶ - هدف از اجرای طرح ۴
- ۷ - معرفی محصولات طرح ۴
- ۸ - مجوزها، استانداردها و گواهی‌نامه‌ها ۴
- ۹ - بررسی اجمالی بازار محصولات طرح ۴
- ۱۰ - شرح فرآیند تولید و فلوچارت ۵
- ۱۱ - شرایط و تعداد نوبت کاری ۶
- ۱۲ - برآورد ظرفیت اسمی و عملی ۶
- ۱۳ - پیش‌بینی برنامه تولید ۶
- ۱۴ - پیش‌بینی برنامه زمان‌بندی اجرای طرح ۷
- ۱۵ - هزینه‌های سرمایه‌گذاری ۸
- ۱۶ - برآورد هزینه‌های دوران بهره‌برداری (تولید) ۱۲
- ۱۷ - پیش‌بینی قیمت فروش محصولات ۱۵
- ۱۸ - پیش‌بینی درآمد حاصل از فروش محصولات ۱۵
- ۱۹ - جدول هزینه‌های طرح ۱۶
- ۲۰ - پیش‌بینی سود (زیان) و گردش وجوه نقدی ۱۶
- ۲۱ - برآورد برخی از شاخص‌های مالی و اقتصادی طرح ۱۶
- پیوست‌ها ۱۷



شرکت منابع پیشرفته رضوی

۱ - مشخصات متقاضی

الف - اشخاص حقیقی

نام و نام خانوادگی : نام پدر : شماره شناسنامه :
تاریخ تولد: صادره از : آخرین مدرک تحصیلی:
شغل / محل خدمت: سمت:
نشانی محل اقامت : تلفن:
نشانی دقیق محل اجرای طرح : تلفن:

ب - اشخاص حقوقی

نام شرکت: نوع شرکت: سرمایه ثبتی شرکت :
محل ثبت : شماره و تاریخ ثبت:
نشانی دقیق محل اجرای طرح: تلفن:
نشانی محل دفتر مرکزی شرکت: تلفن:

۲- چشم انداز و ماموریت

در این بخش چشم انداز و ماموریت شرکت بیان می گردد.

۳- مشخصات سهامداران (شرکاء)

ردیف	نام و نام خانوادگی	مبلغ سهام	درصد سهام	سمت	تحصیلات	کد ملی	تلفن تماس
۱							
۲							
۳							
۴							

۴- سوابق کاری و اجرایی هیئت مدیره، مدیران و پرسنل کلیدی

در این بخش در رابطه با سوابق کاری، اجرائی و بازرگانی اعضاء هیئت مدیره، مدیران اجرائی و پرسنل کلیدی شرکت توضیحات لازم آورده می شود .

ردیف	نام و نام خانوادگی	سمت	تحصیلات	کد ملی	سوابق اجرایی مرتبط
۱					
۲					
۳					
۴					

۵- بیان مسئله و مبانی علمی و دانشی

در این بخش بیان مسئله، مبانی علمی، دانش و تخصص مورد نیاز و فناوری های مرتبط با کسب و کار بیان می گردد.



۶- هدف از اجرای طرح

در این بخش هدف از اجرای طرح بصورت کلی تبیین می گردد.

۷- معرفی محصولات طرح

۷-۱- مشخصات فنی

در این بخش لازم است تمامی محصولات به تفکیک معرفی و مشخصات فنی آنها به صورت کلی تشریح شود.

۷-۲- سطح آمادگی فناوری TRL

در این بخش سطح آمادگی فناوری هر محصول مشخص می گردد (پیوست ۱).

۸- مجوزها، استانداردها و گواهی نامه ها

در این بخش تمامی مجوزها، استانداردها و گواهی نامه های مربوط به کسب و کار تشریح می گردد.

۹- بررسی اجمالی بازار محصولات طرح

در این بخش بررسی اجمالی در رابطه با وضعیت بازار و فروش محصولات صورت می گیرد و حداقل به موارد ذیل پرداخت گردد:

۹-۱- وضعیت بازار

تشریح وضعیت بازار محصولات طرح، قیمت و شرایط فروش محصولات مشابه داخلی و خارجی

۹-۲- رقبا

معرفی تعداد و مشخصات رقبا در سطح استان و کشور، و اظهار نظر در رابطه با کیفیت و قیمت فروش محصولات آنها

۹-۳- محصولات جایگزین

تعداد و مشخصات واحدهای تولیدکننده محصولات جایگزین در سطح استان و کشور، و اظهار نظر در رابطه با وضعیت فعالیت آنها (فعال و غیر فعال بودن) (بررسی عرضه در سطح استان و کشور)

۹-۴- بازار هدف

معرفی بازار هدف محصولات تولیدی در سطح استان و کشور (بررسی وضعیت تقاضای محصول)

۱۴-۵- مزیت رقابتی محصول

تشریح امتیازات نسبی محصولات طرح و اظهار نظر در رابطه با توان رقابت

۹-۶- پیش‌بینی آینده بازار

آینده بازار محصول به صورت نسبی پیش‌بینی گردد

***توضیحات:** کلیه آمار و اطلاعات بایستی با ذکر منابع ارائه شود. ضمناً کلیه مدارک مستندات در رابطه با سوابق و قرارداد های فروش و ... پیوست پرونده گردد.

۱۰- شرح فرآیند تولید و فلوچارت

در این قسمت ضمن تشریح فرآیند و مسیر تولید محصولات مختلف، ایستگاه‌های کاری و نوع عملیات، گلوگاه‌های تولید مشخص گردیده و نهایتاً فرآیند تولید محصولات بصورت دیاگرام ترسیم می‌گردد.

۱۱- شرایط و تعداد نوبت کاری

در این قسمت با توجه به ماهیت صنعت در رابطه با شرایط کاری، تعداد روز کاری در سال و تعداد شیفت کاری در روز اظهار نظر می‌گردد.

۱۲- برآورد ظرفیت اسمی و عملی

در این بخش با توجه به ماهیت فناوری، مشخصات ماشین‌آلات و فرآیند تولید ظرفیت اسمی برآورد می‌گردد و در ادامه با اعمال ضریب راندمان، ظرفیت عملی برآورد می‌گردد. لازم است ظرفیت مجوزهای اخذ شده با ظرفیت‌های برآورد شده مقایسه شود.

۱۳- پیش‌بینی برنامه تولید

در این بخش با توجه به برنامه زمان‌بندی طرح و تاریخ شروع بهره‌برداری، برنامه تولید محصولات طرح برای ۵ سال آتی پیش‌بینی می‌گردد.

نام محصولات	واحد	سال ۱۳۰۰	سال ۱۴۰۰	سال ۱۴۰۰	سال ۱۴۰۰	سال ۱۴۰۰
درصد استفاده از ظرفیت اسمی						
تولیدات:						
محصول ۱						
محصول ۲						
محصول ۳						
محصول ۴						



۱۴- پیش‌بینی برنامه زمان‌بندی اجرای طرح

در این قسمت ضمن تفکیک عملیات انجام یافته و عملیات باقیمانده، برنامه زمان‌بندی برای عملیات باقی‌مانده در قالب Gantt Chart پیش‌بینی گردیده و در رابطه با تاریخ شروع بهره‌برداری تجاری از طرح اظهار نظر می‌گردد. **تبصره:** شرح عملیات مندرج در جدول ذیل پیشنهادی بوده و ارائه دهندگان طرح می‌توانند به فراخور نیاز، آن را اصلاح نمایند.

پیش‌بینی زمان‌بندی اجرائی عملیات باقی مانده						درصد پیشرفت عملیات	شرح عملیات
ماه ششم	ماه پنجم	ماه چهارم	ماه سوم	ماه دوم	ماه اول		
							انجام مطالعات پیش سرمایه گذاری
							کسب مجوزهای لازم و اقدام برای تامین مالی طرح
							تامین خدمات مهندسی
							خرید زمین و آماده سازی
							انتخاب مجری طرح (پیمانکاران)
							تجهیز کارگاه
							عملیات ساختمانی و محوطه‌سازی
							سفارش، خرید و حمل ماشین‌آلات
							تامین تاسیسات
							نصب و راه‌اندازی ماشین‌آلات
							استخدام و آموزش کارکنان
							بهره‌برداری آزمایشی
							تولید آزمایشی
							زمان لازم جهت اخذ مجوزهای بهره‌برداری
							تأخیرهای پیش‌بینی نشده
							تولید تجاری
							سایر



شرکت منابع پیشرفته رضوی

۱۵- هزینه‌های سرمایه‌گذاری

۱۵-۱- زمین

شرح زمین	متراژ	مبلغ انجام شده	مبلغ مورد نیاز	جمع

وضعیت زمین محل اجرای طرح از نظر مالکیت

.....

.....

۱۵-۲- ساختمان‌ها

هزینه طرح موضوع سرمایه‌گذاری				مشخصات	نوع	ردیف
جمع	مبلغ مورد نیاز	مبلغ انجام شده	سطح زیربنا	ساختمان	ساختمان	
						۱
				جمع کل		

***توضیحات:** در این بخش توضیحات لازم در رابطه با مشخصات ساختمان‌ها و چگونگی برآورد سطح زیر بنای ساختمان‌ها (ساختمان‌های تولید) متناسب با مشخصات طرح آورده می‌شود.

.....

.....



۱۵-۳- تأسیسات

شرح موضوع سرمایه‌گذاری				شرح عملیات	ردیف
مقدار	مبلغ انجام شده	مبلغ مورد نیاز	جمع		
				برق	
				-انشعاب برق	۱
				-ترانسفورماتور و متعلقات	۲
				-تجهیزات پست برق	۳
				-تابلوهای اصلی و فرعی	۴
				-کابل کشی‌ها	۵
				-انتقال برق (تیرگذاری و ...)	۶
				-دیزل ژنراتور با متعلقات مربوطه	۷
				آب	
				-انشعاب آب	۸
				-لوله کشی‌ها	۹
				-منبع هوایی	۱۰
				-سیستم تصفیه آب	۱۱
				-حفر چاه و تجهیزات پمپاژ	۱۲
				گاز	
				-انشعاب گاز	۱۳
				-تجهیزات پست گاز	۱۴
				-لوله کشی گاز	۱۵
				سایر	
					۱۶
				جمع کل هزینه تسهیلات	

تبصره: شرح عملیات مندرج در جدول فوق پیشنهادی بوده و ارائه دهندگان طرح می توانند به فراخور نیاز، آن را اصلاح نمایند.

**۱۵-۴- ماشین آلات**

ردیف	شرح ماشین آلات	سازنده		تعداد (دستگاه)	قیمت	انجام شده	مورد نیاز	جمع
		نام کشور	نام شرکت					
۱								
۲								
۳								
کل هزینه ماشین آلات								

***توضیحات:** در این بخش لازم است در رابطه با مشخصات و کیفیت ماشین آلات، منبع تامین و سازندگان ماشین آلات و دلایل توجیهی انتخاب ماشین آلات از منابع ذکر شده و همچنین مقایسه ماشین آلات انتخابی از لحاظ قیمت، کیفیت، خدمات بعد از فروش منبع تامین با دیگر منابع توضیحات لازم، ارائه شود.

۱۵-۵- تجهیزات تولید و آزمایشگاهی، ابزار آلات

ردیف	شرح	تعداد	انجام شده	مورد نیاز	جمع
۱					
جمع کل					

.....***توضیحات:**

۱۵-۶- اثاثه اداری

ردیف	شرح	تعداد	انجام شده	مورد نیاز	جمع
۱					
جمع کل					

.....***توضیحات:**

۱۵-۷- وسائط نقلیه

ردیف	شرح	تعداد	انجام شده	مورد نیاز	جمع
۱					
جمع کل					

.....***توضیحات:**



۱۵-۸- هزینه‌های قبل از بهره‌برداری

ردیف	شرح هزینه	انجام شده	مورد نیاز	جمع
۱	دانش فنی			
۲	تأسیس شرکت، ثبت و افزایش سرمایه			
۳	هزینه‌های دفترخانه و قبوض، کارمزد و بیمه تسهیلات			
۴	هزینه‌های کارشناسی			
۵	دستمزد و حقوق کارکنان دوران ساخت			
۶	مسافرت و بازدیدها			
۷	تولید آزمایشی			
	جمع کل			

*توضیحات:

۱۵-۹- سرمایه در گردش

ردیف	محصول	مدت زمانی که طول می‌کشد ماد اولیه تبدیل به محصول شوند	مدت زمانی که طول می‌کشد محصول به فروش رود	مدت زمانی که طول می‌کشد مطالبات وصول شود	جمع کل
۱					
۲					

شرح	مدت/روز	جمع هزینه
مواد اولیه و بسته بندی		
حقوق و دستمزد		
R&D هزینه		
اداری و فروش		
تنخواه گردان		
برون سپاری		
پیشبینی نشده		
جمع کل		

**۱۶- برآورد هزینه های دوران بهره برداری (تولید)****۱-۱۶- مشخصات مواد اولیه و بسته بندی برای یک واحد تولید**

ردیف	شرح مواد مصرفی	واحد	قیمت واحد	مقدار و هزینه مصرف برای هرواحد محصول		محل تامین (داخل/خارج)
				مقدار	هزینه	
۱						
۲						
۳						
جمع هزینه مواد اولیه هر واحد محصول						

۲-۱۶- پیش بینی هزینه مواد اولیه و بسته بندی

ردیف	نام محصول	پیش بینی هزینه مواد اولیه، کمکی و بسته بندی در سال های ...				
		۱۳..	۱۴..	۱۴..	۱۴..	۱۴..
۱	محصول ۱					
۲	محصول ۲					
۳	محصول ۳					
۴	محصول ۴					
جمع کل پیش بینی						

۳-۱۶- حقوق و دستمزد**۱-۳-۱۶- کارکنان تولیدی**

عنوان	تعداد/نفر		جمع حقوق سالیانه (حقوق ماهیانه*۱۶)
	موجود	مورد نیاز	
حق بیمه کارفرما (۲۳٪)			
جمع کل حقوق و مزایای سالیانه (میلیون ریال)			



۱۶-۳-۲- کارکنان غیرتولیدی

عنوان	تعداد/نفر		جمع حقوق سالیانه (حقوق ماهیانه*۱۶)
	موجود	مورد نیاز	
حق بیمه کارفرما (۲۳٪)			
جمع کل حقوق و مزایای سالیانه (میلیون ریال)			

۱۶-۴- برآورد هزینه‌های سوخت و انرژی مصرفی

شرح تاسیسات مصرفی	واحد	مقدار مصرف در هر شیفت	تعداد شیفت در روز	تعداد روز مصرف در سال	نرخ هزینه هر واحد	جمع هزینه سالیانه
برق مصرفی با احتساب دیماندر	kwh					
گاز مصرفی سالیانه	متر مکعب					
سوخت مصرفی سالیانه:						
گازوئیل	لیتر					
بنزین	لیتر					
آب مصرفی سالیانه	متر مکعب					
هزینه ارتباطات						
سایر						
جمع کل						

تبصره: شرح عملیات مندرج در جدول‌های فوق پیشنهادی بوده و ارائه دهندگان طرح می‌توانند به فراخور نیاز، آن را اصلاح نمایند.

۱۶-۵- تعمیر و نگهداری

هزینه‌های سالانه تعمیر و نگهداری معمولاً به صورت درصدی از ارزش دارایی‌های عمده مربوطه در نظر گرفته می‌شود.

ردیف	شرح سرمایه گذاری	مبلغ سرمایه گذاری	درصد هزینه تعمیر و نگهداری	جمع هزینه سالیانه
۱	ساختمان و محوطه سازی		۲	
۲	ماشین آلات و تجهیزات تولید		۴	
۳	تاسیسات		۱۰	
۴	لوازم آزمایشگاهی و کارگاهی		۱۰	
۵	وسائط نقلیه		۲۰	
۶	اثاث اداری		۲۰	
جمع هزینه تعمیرات و نگهداری سالیانه				

۱۶-۶- پیش بینی هزینه استهلاک

ردیف	شرح سرمایه گذاری	مبلغ سرمایه گذاری	درصد هزینه تعمیر و نگهداری	جمع هزینه سالیانه
۱	ساختمان و محوطه سازی		۷	
۲	ماشین آلات و تجهیزات تولید		۱۰	
۳	تاسیسات		۱۰	
۴	لوازم آزمایشگاهی و کارگاهی		۱۰	
۵	وسائط نقلیه		۲۵	
۶	اثاث اداری		۲۰	
جمع هزینه استهلاک سالیانه				

**۱۶-۷- هزینه‌های متفرقه و پیش‌بینی نشده**

معمولا درصد معینی (حدود ۶٪) از جمع هزینه‌های تولید به جز استهلاک بعنوان هزینه‌های پیش‌بینی نشده در نظر گرفته می‌شود که در این بخش درصد و رقم فوق ارائه می‌گردد.

تبصره: شرح عملیات مندرج در جدول‌های فوق پیشنهادی بوده و ارائه دهندگان طرح می‌توانند به فراخور نیاز، آن را اصلاح نمایند.

۱۷- پیش‌بینی قیمت فروش محصولات

ردیف	نام محصول	واحد فروش	قیمت فروش
۱			
۲			

۱۸- پیش‌بینی درآمد حاصل از فروش محصولات

ردیف	محصول/سال	۱۳۰۰	۱۴۰۰	۱۴۰۰	۱۴۰۰	۱۴۰۰
۱	محصول ۱					
۲	محصول ۲					
۳	محصول ۳					
۴	محصول ۴					
	جمع کل درآمد حاصل از فروش					

۱۹- جدول هزینه‌های طرح

جمع کل	درصد	طرح موضوع سرمایه‌گذاری			شرح
		جمع	مورد نیاز تا تکمیل	انجام شده تا تاریخ	
					هزینه های طرح:
					هزینه های ثابت (حاصل جمع جدول‌های ۱۶-۱ الی ۱۶-۷)
					هزینه های قبل از بهره برداری (ارجا به جدول ۱۶-۹)
					سرمایه در گردش (ارجا به جدول ۱۶-۱۰)
					جمع کل سرمایه گذاری

۲۰- پیش‌بینی سود (زیان) و گردش وجوه نقدی

در این بخش لازم است برای حداقل ۵ سال آتی وضعیت مالی طرح را پیش‌بینی گردد.

۲۱- برآورد برخی از شاخص‌های مالی و اقتصادی طرح

در این بخش لازم است برخی از شاخص‌های مالی و اقتصادی طرح را برآورد شود که موارد ذیل جهت برآورد پیشنهاد می‌گردد:

	مدت زمان بازگشت سرمایه (ماه)
	نرخ بازده داخلی (IRR)
	نرخ بازده سرمایه‌گذاری (ROI)
	خالص ارزش فعلی (NPV)



پیوست‌ها:

پیوست ۱: راهنمای تشخیص سطح آمادگی فناوری (TRL)

توصیف	سطح آمادگی فناوری
شروع تحقیقات علمی برای ارزیابی اینکه آیا کاربرد نظامی دارد یا نه. مثلاً مطالعات پیشرفته در خصوص خواص پایه فناوری مذکور	۱ - اصول پایه مشاهده و گزارش شده
شروع خلاقیت و نوآوری. ارائه کاربردهای عملی. این کاربردها هنوز ذهنی و گمانی هستند و تجزیه و تحلیل مفصل در خصوص اثبات آنها صورت نگرفته است. در این حالت نیز فناوری هنوز در میان مقالات و نوشته‌ها است.	۲ - فرموله شدن مفهوم و / یا کاربرد فناوری
شروع مطالعات تحلیلی و آزمایشگاهی برای اثبات فیزیکی پیشگویی‌های تحلیلی عناصر مختلف فناوری مذکور.	۳ - اثبات مفهومی مشخصه‌های کلیدی بصورت نظری و تجربی
مؤلفه‌های اصلی فناوری مذکور یکپارچه می‌گردند. مثلاً یکپارچه کردن سخت افزار به صورت موردی در آزمایشگاه.	۴ - تایید مؤلفه و / یا بردبرد در محیط آزمایشگاه
مؤلفه‌های اصلی فناوری برعناصر واقعی متکی شده به گونه‌ای که می‌توان فناوری مذکور را در یک محیط شبیه سازی شده آزمون نمود.	۵ - تایید مؤلفه و / یا بردبرد در محیط مرتبط با کاربرد
مدلی از سامانه یا نمونه آن در یک محیط مرتبط آزمون می‌شود.	۶ - نمایش مدل سامانه / زیر سامانه یا نمونه در محیط مرتبط با کاربرد
نمونه به مدل اصلی نزدیک شده است و می‌بایست در محیط عملیاتی آزمون گردد.	۷ - نمایش نمونه سامانه در محیط عملیاتی
اثبات می‌شود که فناوری در شکل نهایی خود تحت شرایط مورد نظر عمل می‌کند. غالباً این مرحله نمایانگر پایان نمایش است. مثلاً آزمون و ارزیابی سامانه در سامانه سلاح مربوطه برای تعیین آنکه مشخصه‌های طراحی برآورده شده است.	۸ - بررسی کیفیت سامانه واقعی کامل شده از طریق آزمون و نمایش
بکارگیری فناوری در شکل نهایی و تحت شرایط ماموریتی خود.	۹ - اثبات عملکرد سامانه واقعی در ماموریت‌های عملیاتی



پیوست ۲: راهنمای محاسبه شاخص‌های مالی و اقتصادی طرح

فرمول محاسبه NPV به صورت زیر است:

$$NPV = \sum_{t=1}^t \frac{C_t}{(1+R)^t} - C_0$$

که در آن

C_t : جریان نقدی خالص طی دوره

C : مجموع هزینه‌های سرمایه‌گذاری اولیه

R : نرخ تنزیل

t : تعداد دوره‌های زمانی

نقطه سر به سر با استفاده از فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$X = \frac{f}{P - V}$$

که در آن

f : هزینه‌های ثابت

P : قیمت فروش

V : هزینه‌های متغیر تولید است



نرخ بازده سرمایه‌گذاری (ROI) با استفاده از فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$ROI = \frac{NRI}{CI}$$

که در آن

NRI: سود خالص دریافتی

CI: مبلغ سرمایه‌گذاری

نرخ بازده داخلی (IRR) با استفاده از فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$0 = \sum_{n=0}^N \frac{CF_n}{(1 + IRR)^n}$$

که در آن

CF: جریان نقدینگی

n: تعداد دوره زمانی