

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی



سازمان صنایع کوچک و شهرک های صنعتی ایران

شرکت شهرک های صنعتی استان همدان

معاونت صنایع کوچک

پروژه امکان سنجی

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

سال 1390

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 1	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 2	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

فهرست مطالب

فصل اول : خلاصه گزارش

فصل دوم : معرفی طرح و سابقه

فصل سوم : مطالعه بازار

فصل چهارم : مواد اولیه و تاسیسات

فصل پنجم : مکان یابی و بررسی جنبه های زیست محیطی

فصل ششم : منابع نیروی انسانی

فصل هفتم : فنی و مهندسی

فصل هشتم : برنامه اجرایی و بودجه بندی

فصل نهم : برآورد ها و تجزیه و تحلیل مالی

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 3	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

فصل اول

خلاصه

گزارش

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 4	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

خلاصه مشخصات طرح		
صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی	نام محصول	
استقبال مشتریان از آپشن های جدید	ویژگی محصول یا طرح	
50,000	ظرفیت پیشنهادی طرح (عدد)	
صندلی خودرو – صندلی پزشکی -	موارد کاربرد	
الکتروموتور، گیربکس، شاسی فنر، شفت، فوم زیر و رو، روکش	مواد اولیه مصرفی عمده (مقدار داخلی یا خارجی)	
-2,265,224	کمبود / مازاد محصول تا سال 1393	
19	اشتغالزایی (نفر)	
1,800	زمین مورد نیاز (2m)	
380	تولیدی (2m)	زیر بنا
250	اداری (2m)	
340	انبار (2m)	
8,000	آب (3m)	میزان مصرف سالانه یوتیلیتی
584,000	برق (kw)	
29,200	گاز (3m)	
-	ارزی (یورو)	سرمایه گذاری ثابت
8,322,170	ریالی (هزار ریال)	
8,322,170	مجموع (هزار ریال)	
23,699,600	(هزار ریال)	سرمایه در گردش
1,233,144	واحد	میزان واردات محصول مشابه در سه سال گذشته
6227377200	ارزش (هزار ریال)	
83,449	واحد	پیش بینی میزان صادرات محصول سالانه
421417450	ارزش (هزار ریال)	
24.1%		نقطه سر به سر تقریبی

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 5	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی



عنوان طرح	طرح تولید صندلی برقی خودرو
کد آیسیک	36101361
شماره تعرفه گمرکی	94021000
SUQ	KG
حقوق واردات	45
استاندارد ملی یا بین المللی	5780-5778-4301-4015
سرمایه گذاری کل (هزار ریال)	32,021,770
سرمایه ثابت (هزار ریال)	8,322,170
سرمایه در گردش (هزار ریال)	23,699,600
سرمایه گذاری کل (هزار ریال)	32,021,770
آورده سرمایه گذار (هزار ریال)	28,321,770
تسهیلات (هزار ریال)	3,700,000
سرمایه ثابت (هزار ریال)	8,322,170
آورده سرمایه گذار (هزار ریال)	4,622,170
تسهیلات (هزار ریال)	3,700,000
سرمایه در گردش (هزار ریال)	23,699,600
آورده سرمایه گذار (هزار ریال)	23,699,600
تسهیلات (هزار ریال)	0
نقطه سرسری	24.1%
دوره بازگشت سرمایه	شش سال و پنج ماه

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی
صفحه : 6	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

عنوان طرح	طرح تولید صندلی برقی خودرو
کد آیسیک	36101361
شماره تعرفه گمرکی	94021000
SUQ	KG
حقوق واردات	45
استاندارد ملی یا بین المللی	5780-5778-4301-4015
قیمت تولید داخلی محصول	هر دستگاه از 4500000 ریال الی 8500000 ریال
قیمت تولید جهانی محصول	هر دستگاه از 320 دلار الی 650 دلار
استراتژیک بودن محصول	با توجه به استراتژیک بودن خودرو بالطبع قطعات مصرفی در خودرو هم استراتژیک می باشند
جایگزین محصول	انواع ساده محصول مورد بررسی می توانند جایگزین محصول باشند که با توجه به اهمیت این سیستم های جدید در خودرو بالطبع این محصول هم نظیر سایر قطعات مصرفی در خودرو بدون جایگزین هستند
کشور عمده تولید کننده محصول	آلمان - ایالات متحده - چین - انگلیس - کره - فرانسه - ژاپن
کشور سازنده ماشین آلات	آلمان - ایالات متحده - چین - انگلیس - کره - ژاپن
شرایط صادرات	هیچ محدودیتی جهت صادرات محصول وجود ندارد اما با توجه به نیاز داخل اولویت با نیاز داخل است
نقطه سرسری	24.1%
دوره بازگشت سرمایه	شش سال و پنج ماه

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی
صفحه : 7	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

پیشگفتار

در جوامع امروزی که ماشین در تاروپود جامعه رسوخ کرده است، خودرو به عنوان نماد فعالیت اقتصادی و نگرش فرهنگی و رفاهی انسانی مطرح است و از آن گریزی نیست.

شواهد حاکی از آنست که صنعت خودرو بدلیل برخورداری از یکسری مزایای بالقوه در جهت رشد و توسعه اقتصادی بیش از پیش مورد توجه بازیگران عرصه اقتصاد و صنعت قرار گرفته است. تحولات چشمگیر و مداوم فنی و تکنولوژیکی در این صنعت خود، گویای این واقعیت است.

آمارها حاکی از آنست که 7/3 درصد از تولید ناخالص جهان متعلق به صنعت خودروسازی است، از سوی دیگر حدود یک ششم تجارت جهانی در این صنعت صورت می گیرد (حجم پول در گردش این صنعت سالانه معادل 1100 میلیارد دلار است).

بررسی پیرامون صنعت خودروسازی ایران نشان می دهد که در حال حاضر سهم تولید صنعت خودرو سازی کشور حدود 0/8 درصد از تولید جهانی این صنعت است. در سال 1382 در کشور، حدود 2% از GDP و 17 درصد از ارزش افزوده بخش صنعت و معدن متعلق به صنعت خودروسازی بوده است. اگر چه صنعت خودروی کشور بدلیل برخورداری از یک فضای بسته تجاری توانسته یک صنعتی پرسود باشد، اما وجود یک فضای غیر رقابتی صنعت خودرو کشور را از ضرورت درک بازار جهانی، و بدنبال آن تغییر در تفکر تولیدی خود بازداشته است.

مروری بر روند تحولات این صنعت در جهان نشان می دهد که در حال حاضر دنیا با چالشی بزرگ به نام تقاضا روبروست.

	تهیه کننده	رضا نادری		بخش : مطالعه مالی	
	تأیید کننده	شرکت کارا		طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی	
	صفحه : 8	شماره بازنگری	00	تاریخ	1390

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

بی شک چالش فوق‌الذکر دیر یا زود گریبان صنعت خودروی کشور ما را نیز خواهد گرفت، پس چه بسا باید از هم اکنون به فکر چاره بود. اصولی ترین راه حل برای عبور از این بحران که بزودی متوجه صنعت خودروی کشور می‌گردد، تولید محصول بر اساس نیاز مصرف‌کنندگان در جهان است. در مجموع صنعت خودروی کشور، صنعتی است با یکسری مزایا و معایب، که در جای خود قابل بحث است، لکن نکته مهمی که در این صنعت کمتر به آن پرداخته شده داشتن یک افق بلند مدت و یا حتی میان مدت تجاری می باشد. توجه به رویکردهای نوین در مباحث توسعه و تجارت در اقتصاد، لزوم بررسی و تمرکز بر بنگاه را اجتناب ناپذیر نموده است، زیرا توسعه اقتصادی در شرایط امروزین اقتصادهای نوین بر محور «دانش» استوار می باشد و با توجه به اینکه فروض نظریه های اقتصاد سنتی با تحولات نوین دچار تغییرات اساسی شده است، لذا اتخاذ سیاستهای کلان به تنهایی کارایی خود را از دست داده و بتدریج جهت گیری سیاستهای اقتصادی به سوی عوامل تعیین کننده کارایی اقتصادی، رشد و رقابتمندی در سطح خرد سوق یافته است. بدین لحاظ کسب توان رقابت کشورها نه بر اساس موجودی و وفور عوامل بلکه بر پایه توانمندی رقابت در بنگاهها و صنایع هر کشور شکل می‌گیرد. گزارش حاضر نیز با این رویکرد تدوین گردیده است، براین اساس محصول مورد بررسی یعنی صندلی برقی خودرو مورد تحلیل قرار گرفته است.

لازم به ذکر است مجموعه حاض توانایی تولید انواع صندلی اعم از یونیت های دندانپزشکی، صندلی آرایشگاهها، اتوبوسهای VIP و نهایتا انواع خودروی سواری را داراست که به لحاظ تامین حاشیه فروش تقاضای خودروهای سواری ملاک عمل قرار گرفته است.

همچنین انعطاف پذیر بودن خط تولید و محصولات تولیدی از نقاط قوت طرح می باشد که بازار مورد مطالعه را توجیه پذیر می نماید.

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 9	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

فصل دوم

معرفی طرح

وسابقه

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 10	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

جدول 1-2- مشخصات کلی طرح

عنوان	توضیحات
طرح	صندلی برقی خودرو
مدت اجرای فاز ساخت (ماه)	12
واحد پول داخلی	هزار ریال
واحد پول ارزی	دلار
نرخ تسعیر ارز	هر دلار 11750 ریال
مالیات	4 سال اول 80 درصد معافیت مالیاتی
تورم	15%

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی
صفحه : 11	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

صندلی وسائل نقلیه

تکنولوژی صندلی وسائل نقلیه از جمله سیستم هایی است که سابقه آن به قبل از اختراع اتومبیل می رسد و از این بابت مانند سیستم تعلیق و سیستم فرمان اتومبیل است که به اجداد خود در گاری و درشکه ها بر می گردد. در طی این چند قرن صندلی وسایط نقلیه تغییرات بسیار کرده اند و از نیمکت های چوبی ساده به مبل های چرمی بسیار لوکس و راحت تبدیل شده اند. اما به تازگی شرکت های سازنده دست به طراحی و ساخت صندلیهای برقی جدیدی زده اند که ماهیت صندلی اتومبیل را از یک صندلی به یک مبل راحت، تغییر داده است.

هدف سازندگان صندلی تهیه و نصب بر روی مدل های جدید است تا راحتی صد چندان را برای راننده و مسافری به همراه آورد.

نسل جدید صندلی ها به دو سیستم نوین مجهز است که اولی سیستم تهویه فعال یا Ventilation Active است و دومی سیستم چند محوره پشتی صندلی یا Rest Dynamic Multi Cuntour Back می باشد که هر دو از جمله یافته های جدید علمی است که بر پایه تحقیقاتی که در مراکز تحقیقاتی بدست آمده بنا شده است.

سیستم تهویه فعال تضمین می کند که صندلی در اثر تعرق چسبناک نشود و در عین حال از سرما خوردگی و کوفتگی کمر راننده در اثر سرمای شدید جلوگیری کند.

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 12	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

پیکربندی این سیستم بر اساس آرایش تعدادی بادبزن (fan) مینیاتوری و کانال های مربوطه است که در داخل تشک های صندلی قرار گرفته و با ایجاد جریان هوای مستمر در سطح صندلی و پشتی آن هرگونه رطوبتی را از روی آن از بین می برد.

سیستم چند منظوره پشتی صندلی به ستون فقرات کمک می کند که در طول مدت زمان زیاد حرکت آهسته و نرمی در طول آن به وجود آید و از سکون و ماندن در یک حالت برای مدت زیاد جلوگیری کند. این حرکت موجی شکل از طریق سه بالشتک هوا که آن هم درون بالشتک های صندلی قرار گرفته است که باد درون آنها را به آرامی پر و خالی می شود صورت می گیرد. حرکت آرام و مداومی که این صندلی در اثر پر و خالی شدن تشک ها پیدا می کند اثر بسیاری در کاهش صدمات به دیسک کمر و عضلات پشت دارد.

از مزایای دیگر این سیستم می توان به نکات زیر اشاره کرد:

1- سیستم تهویه فعال دمای بسیار دلپذیری را برای صندلی ایجاد می کند حتی اگر اتومبیل برای مدت زیاد در آفتاب مانده باشد دمای سطح صندلی ها در مدت بسیار کوتاهی قابل تحول خواهد شد.

2- حتی اگر شخص عرق کرده باشد لباس ها خشک خواهد ماند.

3- در زمستان این سیستم تهویه به همراه گرمکن ها صندلی های مطبوعی را برای صبح های سرد ایجاد می کند.

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 13	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

پروفسور «Hance Uorgense» یکی از مشهور ترین طراحان صندلی جهان و رئیس انستیتو آنتروپولوژی دانشگاه کیل معتقد است که هیچ چیز خسته کننده تر از فشار عضلانی ایستا بر بدن انسان و عضلات او نیست.

پروفسور «Hance Uorgense» بخش عمده ای از سیستم چند محوره پشتی صندلی جدید را طراحی کرده است. وی مزایای عمده این مکانیزم را به شکل زیر بر شمرده است:

- تنش بروی دیسک ها و عضلات پشت به شکل چشمگیری کاهش می یابد.

- بدلیل کاهش خستگی در عضلات پشتی هوشیاری راننده برای تمرکز بروی رانندگی بیشتر می شود.

برای دستیابی به عملکرد بهینه پمپ های هوا برای کیسه ها آزمون های فراوانی به کمک پروفسور و همکارانش، که قبلا به طراحی صندلی های ارگونومیک برای لوفت هانزا و دویچ بان دست زده بودند، انجام شد که نهایتا معلوم شد فشار بهینه جهت حداکثر آوردن هوشیاری راننده 100 میلی بار است. همچنین این آزمایش ها نشان داد چرخه پر و خالی شدن کیسه ها می بایست 20 ثانیه باشد. راننده می تواند هر چند بار که می خواهد با زدن سوئیچ مکانیزم را فعال کند. این روش برای جلوگیری از عادت کردن راننده به این مکانیزم پیش بینی شده است.

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 14	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

تولید صندلی

بخش تولیدی به شرح زیر تشکیل شده است:

الف) بخش ساخت فریم

در این بخش عملیات بر دو دسته آماده سازی و فریم سازی تقسیم می شود به شرح زیر می باشد:

(1) آماده سازی:

برشکاری لوله ها، خم کاری لوله ها، خم کاری مفتولها و پرسکاری قطعات.

(2) فریم سازی (عملیات بر روی فیکسچر):

ریل صندلی جلو چپ و راست - کفی صندلی چپ و راست

پشتی صندلی جلو چپ و راست - پشتی صندلی عقب - کفی صندلی عقب.

دستگاههای punch press جهت پانچ و خطوط کانوایر جهت حمل و نقل درون کارگاهی می باشد.

دستگاههای موجود شامل انواع پرس های هیدرولیک و ضربه ای، پرس جوش و نقطه جوش و دستگاه های

جوش CO2 و انواع دستگاه خم کن لوله (C.N.C و N.C) ، دستگاه اره اتوماتیک ، فنر زن، سیم صاف

کن، گیوتین ورق برو، دستگاه های کونیک لوله و ... می باشد.

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 15	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

ب) بخش مونتاژ فریم:

قطعات و فریم های رنگ شده در بخش رنگ به بخش مونتاژ فریم ارسال می شود. در این بخش مونتاژ فریم اصلی صورت می گیرد که مانند مونتاژ مکانیزم جک پشتی صندلی جلو چپ و راست، دنده زنی تاج خروسی بزرگ و کوچک، مونتاژ و نصب ریل به کفی صندلی جلو چپ و راست، نصب مکانیزم به صندلی جلو چپ و راست، مونتاژ اولیه پشتی به کفی صندلی جلو چپ و راست، مونتاژ پشتی به کفی عقب، نصب پایه های کفی عقب و ... در این بخش ابزارآلات بادی و برقی بیشتر مورد استفاده قرار می گیرد.

ج) بخش سراجی:

بخش سراجی عملیات آماده سازی روکش صندلی را انجام میدهد و شامل دو قسمت دوخت می باشد که تجهیزات مورد نیاز آنها بر مبنای روش تولید ارائه شده می باشد.

تجهیزات مورد استفاده در این بخش عبارتند از:

قیچی برقی برش دایکات-چرخ راسته دوزی-چرخ ضخیم دوز-میز برش چرخ های لمسه دوز

د) بخش روکش و مونتاژ نهایی:

در این بخش صرفاً خط مونتاژ اصلی صندلی می باشد و عملیات زیر در این بخش انجام می گیرد.

1. نصب روکش روی فوم

2. نصب مجموعه فوم و روکش به فریم.

3. نصب ضامن کائوچویی

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 16	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

4. نصب قاب‌هاب مکانیزم

5. نصب مقرهای هدرست

6. کشیدن روکش نایلونی به مجموعه صندلی ها.

تجهیزات مورد نیاز این بخش شامل میز مونتاژ، گرمکن، آگراف زن، ابزارآلات بادی و برقی و کانوایر می باشد.

ه) بخش رنگ:

فریم های ساخته شده در بخش فریم سازی به جز فریم کفی و پشتی صندلی عقب به بخش رنگ ارسال می شود. در این بخش قطعات توسط روش الکترواستاتیک پودری رنگ می گردند.



بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 17	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

فصل سوم

مطالعه بازار

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 18	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

الف - 3 - 1- بررسی عرضه

در این طرح ابتدا به بررسی و مطالعه بازار تولید از حیث عرضه محصولات پرداخته و سپس کارخانجات فعال این صنعت لیست شده است . با توجه به تعداد زیاد این کارخانجات ، این کارخانجات به تفکیک استان و نوع فرآوری درجدول الف - 3 - 1 جهت عرضه محصول ، آورده شده است . لازم به ذکر است این محصول با همین مشخصات جهت واحدهای دندانپزشکی و آرایشگری مورد استفاده قرار می گیرد و تقاضای جداگانه ای در نظر گرفته می شود.

جدول الف - 3 - 1

ردیف	استان	میزان تولید	واحد	تعداد واحد
صندلی برقی				
1	تهران	100	عدد	4
2	خراسان رضوی	25	عدد	1
3	قزوین	125	عدد	5
4	تهران	350,000	عدد	1
5	آذربایجان شرقی	374700	عدد	5
6	تهران	978880	عدد	15
7	خراسان رضوی	508000	عدد	2
8	سمنان	55000	عدد	2
9	سیستان و بلوچستان	45000	عدد	1
10	قزوین	11800	عدد	2
11	کرمان	670000	عدد	3
12	گیلان	10100	عدد	1
13	مازندران	17600	عدد	1

	تهیه کننده	رضا نادری		بخش : مطالعه مالی	
	تأیید کننده	شرکت کارا		طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی	
	صفحه : 19	شماره بازنگری	00	تاریخ	1390

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

14	مرکزی	100000	عدد	1
----	-------	--------	-----	---

مرجع : اداره صنایع و معادن .

یکی دیگر از آیتم های مطالعه بازار، بررسی طرح های در دست اجرا می باشد که به صورت طرح افزایش ظرفیت و یا طرح جدید مطرح می شود . لیست این طرح در جدول الف - 2 - 2 با جزئیاتی از قبیل تعداد طرح ها درهر استان قید شده است . نکته حائز اهمیت در این جدول تعداد طرح ها می باشد ، که به علت زیاد بودن آنها بر اساس استان لیست شده است و این لیست به تفکیک نام شرکت نیز موجود می باشد .اکثر این طرحها درسالهای قبل مجوز تاسیس گرفته اند و پیشرفت فیزیکی صفر درصد دارند که نشان از راکد بودن طرحها دارد. البته همه آنها به عنوان طرحهای که به بهره برداری خواهد رسید لحاظ شده است .

جدول الف - 3 - 2

ردیف	استان	میزان تولید	واحد	تعداد واحد
صندلی برقی				
36101361				
15	کرمان	200,000	عدد	1
16	آذربایجان شرقی	815000	عدد	15
17	اصفهان	660000	عدد	2
18	قزوین	1093000	عدد	13
19	تهران	15000	عدد	1
	چهار محال بختیاری	150000	عدد	2
	خراسان رضوی	2000	عدد	1
	خوزستان	1350000	عدد	5

	تهیه کننده	رضا نادری		بخش : مطالعه مالی	
	تأیید کننده	شرکت کارا		طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی	
	صفحه : 20	شماره بازنگری	00	تاریخ	1390

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

1	عدد	400	سمنان	
12	عدد	3204400	فارس	
3	عدد	100000	قم	
3	عدد	25000	کردستان	
1	عدد	1200000	کرمان	
1	عدد	950	گیلان	
1	عدد	1000	مازندران	
2	عدد	125000	مرکزی	
۲	عدد	11500	همدان	

مرجع : اداره صنایع و معادن .

الف - 3-2- بررسی تقاضا

در بررسی تقاضا بازار، دو حالت مدنظر قرار گرفته یکی مربوط به سنوات گذشته تا قبل از سال 90 و دیگری مربوط به پیش بینی چهار سال آینده می باشد . با توجه به تقاضای محصولات در کشور همانند سایر موارد که به صورت تقاضای مستقیم است ، حجم بیشتر مصرف را عموم خودروها تشکیل می دهند. تقاضای محصولات در کشور را به عنوان تقاضای مستقیم لحاظ می داریم . لازم به ذکر است آمار خودروهای تولیدی از وزارت صنایع ، تعداد و درصد تعمیرات از راهنمایی و رانندگی کل کشور ، میزان واردات و صادرات از سایت گمرک جمهوری اسلامی اخذ گردیده است.

همچنین کمبودی که تابحال در عرضه محصول وجود داشته است توسط کالاهای غیر استاندارد و واردات قاچاق تامین می گردد.

بخش : مطالعه مالی	رضا نادری	تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390	تاریخ	صفحه : 21	
	00	شماره بازنگری	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

همچنین تقاضای محصول در قسمتهای پزشکی و آرایشگری به عنوان حاشیه امنیت در محاسبات تقاضا لحاظ نمی گردد.

الف - 3-3 - بررسی نهایی بازار

با در نظر گرفتن کلیه جداول عرضه و تقاضا ، در نهایت بررسی تقاضا و عرضه در سنوات گذشته در جدول الف - 3 - 3 در نظر گرفته شده است .

جدول الف - 3 - 3

ردیف	سال	میزان تولید تجمعی هر سال	تقاضای جدید (تعداد خودروی جدید ساخت داخل)	تقاضای صندلی (تعمیرات خودروها)	تعداد اتومبیل های موجود در کشور	صادرات صندلی اتومبیل	واردات صندلی اتومبیل	تقاضای کلی صندلی
1	85	350,250	1,145,570	1,955,215	12,220,094	58,656	351,939	6,244,213
2	86	1,703,830	1,206,023	2,058,500	12,865,625	61,755	370,530	6,573,817
3	87	2,266,830	1,269,635	2,167,200	13,545,000	65,016	390,096	6,920,660
4	88	2,323,630	1,333,654	2,281,600	14,260,000	68,448	410,688	7,273,976
5	89	3,121,330	1,407,200	2,402,000	15,012,500	72,060	432,360	7,670,500

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی
صفحه : 22	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانیزشی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

با در نظر گرفتن کلیه جداول پیش بینی عرضه و تقاضا ، در نهایت بررسی تقاضا و عرضه سالهای آتی درجدول
الف - 3 - 4 در نظر گرفته شده است .

جدول الف - 3 - 4

ردیف	سال	میزان تولید تجمعی هر سال	تقاضای جدید (تعداد خودروی جدید ساخت داخل)	تقاضای صندلی (تعمیرات خودروها)	تعداد اتومبیل های موجود در کشور	صادرات صندلی اتومبیل	واردات صندلی اتومبیل	تقاضای کلی صندلی
1	90	4,796,330	1,580,470	2,781,629	17,385,180	83,449	500,693	12,289,741
2	91	7,406,330	1,663,871	2,928,415	18,302,596	87,852	527,115	12,938,271
3	92	10,611,130	1,751,674	3,082,948	19,268,424	92,488	554,931	13,621,023
4	93	12,074,580	1,844,110	3,245,635	20,285,218	97,369	584,214	14,339,804

با در نظر گرفتن ظرفیت طرحهای موجود تولید محصولات در کشور، ظرفیت تولید یکسان برای هر محصول
درسال مد نظر قرار گرفته است . البته این عدد با شناخت از بازار ، توان تولید از لحاظ تجهیزات پیش بینی می
شود. درجدول الف - 3 - 5 و الف - 3 - 6 جهت سالهای آینده ، کمبود (مازاد) تولید مورد نیاز با ظرفیت
مشخص درهر سال قید شده است.

که مطابق فرمول زیر بازار قابل کسب مشخص می گردد .

$$\text{سهم بازار قابل کسب} = (\text{تقاضا داخل} + \text{صادرات}) - \text{تولید داخل} + \text{واردات}$$

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانیزشی
صفحه : 23	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

جدول الف - 3-5

ردیف	سال	1385	1386	1387	1388	1389
1	عرضه	350,250	1,703,830	2,266,830	2,323,630	3,121,330
2	تقاضا	6,244,213	6,573,817	6,920,660	7,273,976	7,670,500
3	مازاد (کمبود)	(5,893,963)	(4,869,987)	(4,653,830)	(4,950,346)	(4,549,170)

همانطور که در جداول الف - 4 قید شده است ، تولید دارای کشش " کمبود در بازار " می باشد .

جدول الف - 3-6

ردیف	سال	1390	1391	1392	1393
1	عرضه	4,796,330	7,406,330	10,611,130	12,074,580
2	تقاضا	12,289,741	12,938,271	13,621,023	14,339,804
3	مازاد (کمبود)	(7,493,411)	(5,531,941)	(3,009,893)	(2,265,224)

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی
صفحه : 24	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

فصل چهارم

مواد اولیه و

تاسیسات مهم

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 25	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

شرح مواد اولیه و همچنین میزان تاسیسات مورد نیاز در جدول زیر آورده شده است . در این جدول مبالغ ارزی بر حسب دلار و مبالغ ریالی بر حسب هزار ریال می باشد .

جدول 4-1- شرح مواد اولیه

ردیف	مواد اولیه و بسته بندی و مشخصات فنی	تعداد استفاده شده در هر دستگاه صندلی	مصرف سالیانه (عدد)	واحد	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (هزار ریال)
1	الکتروموتور	2	100000	عدد	520,000	52,000,000
2	شفت	2	100000	عدد	240,000	24,000,000
3	گیربکس	3	150000	عدد	360,000	54,000,000
4	شاسی فنر	1	50000	عدد	960,000	48,000,000
5	فوم زیر و رو	1	50000	ست	960,000	48,000,000
6	روکش	1	50000	ست	320,000	16,000,000
جمع						242,000,000

جدول 4-2- تاسیسات

شرح	محل	مشخصات	تعداد	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (هزار ریال)
سیستم گرمایش					
سیستم گرمایش	ساختمان جنبی و تولیدی		1	40,000,000	40,000
سیستم سرمایش					
سیستم سرمایش	ساختمان جنبی و تولیدی		1	25,000,000	25,000
سیستم تهویه سوله					

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی	
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی	
صفحه : 26	شماره بازنگری	00	تاریخ
		1390	



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

36,000	18,000,000	2		تولیدی	اگزوز فن تهویه هوا
5,000	2,500,000	2		ساختمان جنبی	فن تهویه و نصب و راه اندازی
سیستم اطفاء حریق و وسائل آتشنشانی					
6,000	1,500,000	4		ساختمان جنبی و تولیدی	اجرای B.F
سوخت رسانی					
155,000	155,000,000	1		ساختمان جنبی و تولیدی	اجرای شبکه گاز
هوای فشرده					
95,000	95,000,000	1		تولیدی	خرید حمل اجراء شبکه توزیع هوای فشرده
تلفن					
4,000	2,000,000	2			خرید و نصب خط تلفن
آب					
85,000	85,000,000	1			حق انشعاب آب و لوله کشی
هزینه قطعات یدکی مصرفی					
90,000	90,000,000	1			
569,000	جمع				

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 27	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

جدول 3-4- تجهیزات کارگاهی و تعمیرات

عنوان	تعداد	مبلغ (ریال)	قیمت کل (هزار ریال)
دستگاه جوش	1	3,000,000	3,000
موتور جوش	1	8,500,000	8,500
مبدل حرارتی	2	3,200,000	6,400
ابزار کارگاهی	1	150,000,000	150,000
جمع			167,900

جدول 4-5- ملزومات اداری

ردیف	شرح	تعداد	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (هزار ریال)
1	دستگاه کامل کامپیوتر و متعلقات مربوطه	2	7,500,000	15,000
2	دستگاه چاپگر	1	2,800,000	2,800
3	گوشی تلفن	5	1,500,000	7,500
4	دستگاه فاکس	1	1,800,000	1,800
5	وسایل آبدارخانه (سری کامل)	1	15,000,000	15,000
6	وسایل و مبلمان اداری و رفاهی و رستوران	1	22,000,000	22,000
	جمع کل			64,100

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی
صفحه : 28	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

فصل پنجم

مکان یابی

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 29	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

1- مکان یابی و بررسی جنبه های زیست محیطی :

تعیین محل اجرا و ایجاد کارخانه

با توجه به بررسی های صورت گرفته در فاز اول مطالعات پتانسیل اجرای طرح در تمامی استانهای کشور وجود دارد . با بررسی های بیشتر با توجه به عوامل مهمی نظیر تامین مواد اولیه ، امکانات زیر بنایی ، دسترسی به راههای ارتباطی ، تامین نیروی انسانی ، جنبه های زیست محیطی ، معافیت های دولتی ، موقعیت سایر رقبا و ... شهرکهای صنعتی مستعد جهت اجرای طرح مورد نظر می باشند.

خدمات زیر بنایی منطقه

برای این مجموعه امتیاز و ترانس با توان مورد نظر قرار داده شده است ، که از برق شهرکهای صنعتی تهیه خواهد شد . همچنین امتیاز آب از شهرک صنعتی برای مجموعه در نظر گرفته شده است . لوله کشی محوطه ، داخل سوله ها و سایر قسمتهای کارخانه بوسیله پیمانکارمورد صلاحیت انجام خواهد شد .

بررسی جنبه های زیست محیطی

بر اساس نوع مواد مصرفی و تولیدی و همچنین مرحله فرآیندها ، نوع و میزان آلایندهای های صنایع متفاوت است . بدین معنی که فرایندهای مختلف ، امکان آلودگی در سه مرحله به جمع آوری مواد اولیه ، تولید و تبدیل مواد واسطه و جمع آوری و انبار مواد تولید شده ، متحمل می باشد ازجمله فعالیت های زیست محیطی توصیه

	تهیه کننده	رضا نادری		بخش : مطالعه مالی	
	تأیید کننده	شرکت کارا		طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی	
	صفحه : 30	شماره بازنگری	00	تاریخ	1390

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

به اخذ گواهینامه هایی نظیر ISO 14000 از موسسات معتبر که مورد تائید سازمان محیط زیست و موسسه استاندارد باشند از طریق فعالیتهای زیر است :

تصفیه فاضلابهای صنعتی و بهداشتی

شناسایی دقیق فاضلابها و اندازه گیری کمی و کیفی آلاینده ها در کلیه واحد ها و تعبیه سیستم های تصفیه فاضلاب

تلاش برای جلوگیری از آلودگی

در زمینه رفع آلودگی هوای حاصل از فعالیت های صنایع ، مطالعات ارزیابی کمی و کیفی آلاینده ها صورت گرفته و اقدامات لازم جهت کنترل آنها انجام خواهد گرفت ، از جمله نصب دستگاههای پیشرفته اندازه گیری آلاینده های اتمسفری و دوربین های مدار بسته که به صورت روزانه و On Line مبادرت به اندازه گیری آلاینده ها می کنند .

رفع مواد زاید جامد

انجام پژو هشهای زیست محیطی

این فعالیتهای بر محور اصلاح فرآیند و دوریزها ، تصفیه آب و فاضلاب ، کنترل آلودگی هوا و بازیافت ضایعات استوار می باشد .

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 31	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

توسعه فضای سبز

تلفیق صنعت با فضای سبز یکی از اهداف اصلی صنایع بالا دستی و پائین دستی می باشد . طبق استانداردهای زیست محیطی باید در ده درصد از فضای صنعتی به فضای سبز اختصاص داده شود که در این مجتمع درصد بیشتری از این مقدار به فضای سبز اختصاص داده شده است (آبیاری این فضای سبز با استفاده از پساب های صنعتی تصفیه شده صورت می پذیرد ، که تا حد زیادی از مصرف آب کاسته می شود)

استفاده از تکنولوژی روز و عدم به کارگیری تکنولوژی غیر کار آمد

زمانی که یک استاندارد جدید محیط زیست وضع می شود ، به دلیل فشارهای زیست محیطی ، برای از بین بردن آلودگی های موجود ، هزینه و نیروی انسانی زیادی را متوجه خود می سازد تا درصدی از آلودگی ها را کاهش دهد . محاسبات مشخص ساخته که اگر تکنولوژی جدیدی که در صنعت مورد نظر به کار گرفته می شود با استانداردهای مورد نظر مطابقت داشته باشد ، علاوه بر کاهش آلودگی ، با راندمان بالای خود موجب افزایش تولید نیز می شود که در این راستا شرکت با توجه به بروز بودن تکنولوژی آن و داشتن تمامی استانداردهای زیست محیطی و کیفی جهان ، می تواند این موضوع را اثبات نماید .

حفظ محیط زیست می تواند ارتقای تکنولوژی را نیز فراهم آورد . این روش در کشورهای اروپایی به کار گرفته شده و تکنولوژی هایی که به پایان عمر خود رسیده اند و با استانداردهای مذکور مطابقت ندارند ، جمع آوری می شوند . البته گاهی این تکنولوژی ها به کشورهای در حال توسعه فرستاده می شود که ایران نیز در این بین بی نصیب نبوده است .

	تهیه کننده	رضا نادری		بخش : مطالعه مالی	
	تأیید کننده	شرکت کارا		طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی	
	صفحه : 32	شماره بازنگری	00	تاریخ	1390

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

صاحب نظران حوزه محیط زیست بر این عقیده اند که اگر صنعت ما توانمندی تولید فراورده ای با حفظ استانداردهای زیست محیطی را ندارند در عین حال توان دستیابی به تکنولوژی مناسب را در خود نمی بینند ، نباید به سمت تولید آن فرآورده ها برود ، زیرا در برخی واحدها به دلیل بهره گیری از تکنولوژی های منسوخ و قدیمی ، به حدی مواد اولیه و انرژی حدر می رود که بحث تقدم صرفه اقتصادی بر حفظ محیط زیست رانیز بی معنا ساخته است ، چنانچه هزینه هایی که باید پرداخت شود تا تکنولوژی گرانتر ولی بروزتر تهیه شود ، با هزینه هایی که به دلیل کارگیری تکنولوژی نامناسب در مصرف مواد اولیه ، انرژی و احیای محیط زیست هدر می رود مقایسه شود این نتیجه حاصل می شود که این موارد بسیار به صرفه تر و از نظر توسعه تکنولوژی و رشد صنایع نیز مفید تر خواهد بود .

مساحت زمین 1800 متر مربع می باشد.

جدول 5-1- مشخصات زمین

محل	مساحت (متر مربع)	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (هزار ریال)
شهرک های صنعتی	1800	135,000	675,000
جمع کل هزینه زمین			675,000

	تهیه کننده	رضا نادری		بخش : مطالعه مالی	
	تأیید کننده	شرکت کارا		طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی	
	صفحه : 33	شماره بازنگری	00	تاریخ	1390

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

شکل ب-1_ نقشه ایران و قرار گیری شهر کهای صنعتی در کشور



شکل ب-2_ نقشه همدان و نحوه قرار گیری شهرک ها را در آن نشان می دهد .

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 34	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی



بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 35	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

فصل ششم

منابع

نیروی انسانی

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 36	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

منابع نیروی انسانی :

با توجه به ظرفیت طرح میتوان برآوردی کلی از تعداد نیروی انسانی فنی مورد نیاز بدست آورد. با توسعه این مجموعه بیش از 19 نفر در بخش های مختلف بصورت مستقیم فعالیت خواهند داشت . با توجه به نیاز به ایجاد اشتغال در مناطق پیش بینی می گردد در زمینه جذب نیروی کار مشکلی وجود ندارد ولی لازم است در قسمت های تخصصی از متخصصین مجرب در زمینه های مختلف استفاده گردد .

جدول 6-1- اطلاعات مربوط به بخش منابع نیروی انسانی

ردیف	نیروی انسانی مورد نیاز	تعداد	مدرک	تعداد متوسط حقوق ماهیانه	عیدی یک سال	بیمه 23% یک سال	حقوق سالیانه (هزار ریال)
1	مهندس تولید	2	لیسانس	6,000,000	4,000,000	16,560,000	185,120
2	امور مالی و اداری	1	لیسانس	5,000,000	4,000,000	13,800,000	77,800
3	حسابداری	1	لیسانس	4,500,000	4,000,000	12,420,000	70,420
4	پشتیبانی	1	لیسانس	4,500,000	4,000,000	12,420,000	70,420
5	نگهبان	1	دیپلم	3,300,000	3,000,000	9,108,000	51,708
6	کارگر ماهر	4	دیپلم	3,800,000	3,500,000	10,488,000	238,352
7	کارگر ساده	9	سیکل	3,500,000	3,000,000	9,660,000	491,940
جمع							1,185,760

	تهیه کننده	رضا نادری		بخش : مطالعه مالی	
	تأیید کننده	شرکت کارا		طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی	
	صفحه : 37	شماره بازنگری	00	تاریخ	1390

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

فصل هفتم

فنی و

مهندسی

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 38	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

7-1- بررسی فنی و مهندسی محصول

تولید صندلی

بخش تولیدی به شرح زیر تشکیل شده است:

الف) بخش ساخت فریم

در این بخش عملیات بر دو دسته آماده سازی و فریم سازی تقسیم می شود به شرح زیر می باشد:

1) آماده سازی:

برشکاری لوله ها، خم کاری لوله ها، خم کاری مفتولها و پرسکاری قطعات.

2) فریم سازی (عملیات بر روی فیکسچر):

ریل صندلی جلو چپ و راست - کفی صندلی چپ و راست

پشتی صندلی جلو چپ و راست - پشتی صندلی عقب - کفی صندلی عقب.

دستگاههای punch press جهت پانچ و خطوط کانوایر جهت حمل و نقل درون کارگاهی می باشد.

دستگاههای موجود شامل انواع پرس های هیدرولیک و ضربه ای، پرس جوش و نقطه جوش و دستگاه های

جوش CO2 و انواع دستگاه خم کن لوله (C.N.C و N.C) ، دستگاه اره اتوماتیک ، فنر زن، سیم صاف

کن، گیوتین ورق بر، دستگاه های کونیک لوله و ... می باشد.

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 39	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

ب) بخش مونتاژ فریم:

قطعات و فریم های رنگ شده در بخش رنگ به بخش مونتاژ فریم ارسال می شود. در این بخش مونتاژ فریم اصلی صورت می گیرد که مانند مونتاژ مکانیزم جک پشتی صندلی جلو چپ و راست، دنده زنی تاج خروسی بزرگ و کوچک، مونتاژ و نصب ریل به کفی صندلی جلو چپ و راست، نصب مکانیزم به صندلی جلو چپ و راست، مونتاژ اولیه پشتی به کفی صندلی جلو چپ و راست، مونتاژ پشتی به کفی عقب، نصب پایه های کفی عقب و ... در این بخش ابزارآلات بادی و برقی بیشتر مورد استفاده قرار می گیرد.

ج) بخش سراجی:

بخش سراجی عملیات آماده سازی روکش صندلی را انجام میدهد و شامل دو قسمت دوخت می باشد که تجهیزات مورد نیاز آنها بر مبنای روش تولید ارائه شده می باشد. تجهیزات مورد استفاده در این بخش عبارتند از:

قیچی برقی برش دایکات-چرخ راسته دوزی-چرخ ضخیم دوز-میز برش چرخ های لمسه دوز

د) بخش روکش و مونتاژ نهایی:

در این بخش صرفاً خط مونتاژ اصلی صندلی می باشد و عملیات زیر در این بخش انجام می گیرد.

1. نصب روکش روی فوم

2. نصب مجموعه فوم و روکش به فریم.

3. نصب ضامن کائوچویی

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 40	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

4. نصب قابهای مکانیزم

5. نصب مقرهای هدرست

6. کشیدن روکش نایلونی به مجموعه صندلی ها.

تجهیزات مورد نیاز این بخش شامل میز مونتاژ، گرمکن، آگراف زن، ابزارآلات بادی و برقی و کانوایر می باشد.

ه) بخش رنگ:

فریم های ساخته شده در بخش فریم سازی به جز فریم کفی و پشتی صندلی عقب به بخش رنگ ارسال می شود. در این بخش قطعات توسط روش الکترواستاتیک پودری رنگ می گردند.

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 41	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

فصل هشتم

برنامه اجرایی و

بودجه بندی

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 42	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

پس از مطالعات صورت گرفته در خصوص شروع برنامه اجرایی با نگاهی بر استقرار مدیریت اجرایی برنامه زمانبندی اجرای طرح به شرح زیر می گردد (فعالیت ها دارای همپوشانی هستند) : (در پیوست MSP)

جدول 1-10- برنامه زمانبندی اجرای طرح

ردیف	احداث کارخانه تولید صندلی برقی	356 days
1	امور زیر بنایی	20 days
2	تهیه و تنظیم قرار داد و امضاء قرار داد	20 days
3	تهیه طرح توجیهی فنی و اقتصادی	20 days
4	تقاضای وام و دریافت تسهیلات ارزی و ریالی	45 days
5	شروع عملیات ساختمانی سالن های اصلی	100 days
6	شروع عملیات ساختمانی سالن های فرعی و اداری	90 days
7	گشایش اعتبار اسنادی جهت ورود دستگاه ها	30 days
8	زمان حمل دستگاه ها	30 days
9	انجام عملیات تاسیسات	60 days
10	اجرای فونداسیون دستگاه ها	30 days
11	عملیات نصب و راه اندازی	30 days
12	خرید و حمل مواد اولیه	10 days
13	شروع آزمایشی و آموزشی پرسنل	30 days
14	افتتاح و شروع بهره برداری	1 day

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی
صفحه : 43	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

فصل نهم

برآورد ها و

تجزیه و تحلیل

مالی

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 44	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

بر آوردها و تجزیه و تحلیل مالی

9-1-1- برآورد هزینه سرمایه گذاری

9-1-10- خلاصه هزینه های سرمایه گذاری

جدول 9-1-10- هزینه های سرمایه گذاری

نحوه سرمایه گذاری					
جمع (هزار ریال)	تسهیلات بانکی		سهم متقاضی		شرح
	درصد	مبلغ (هزار ریال)	درصد	مبلغ (هزار ریال)	
8,322,170	44.5%	3,700,000	55.5%	4,622,170	سرمایه ثابت
23,699,600	0.0%	0	100.0%	23,699,600	سرمایه در گردش
32,021,770	11.6%	3,700,000	88.4%	28,321,770	جمع کل سرمایه گذاری

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 45	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

9-1-11- خلاصه هزینه های ثابت سرمایه گذاری

جدول 9-1-11- خلاصه هزینه های ثابت سرمایه گذاری

ردیف	شرح	هزار ریال
1	هزینه خرید زمین	243,000
2	هزینه ماشین آلات و تجهیزات خط تولید	2,890,000
3	هزینه تجهیز آزمایشگاه	55,000
4	هزینه تأسیسات برقی و کنترلی	267,000
5	هزینه تأسیسات صنعتی و غیر صنعتی	569,000
6	هزینه ماشین های حمل و نقل	145,000
7	هزینه تجهیزات کارگاه تعمیر و نگهداری	167,900
8	هزینه ساختمانی خط تولید، ساختمانهای جنبی و محوطه سازی	2,264,900
9	هزینه گمرک و ترخیص و حمل تجهیزات	110,250
10	هزینه بیمه حمل تجهیزات	این قسمت در بند 9 لحاظ شده است
11	هزینه جرثقیل و باسکول	110,000
12	هزینه نصب تجهیزات مکانیکال ، الکتریکال و تاسیسات	66,160
13	هزینه های مشاورین	71,000
14	هزینه های قبل از بهره برداری	1,298,860
15	وسایل اداری	64,100
	جمع کل سرمایه گذاری ثابت طرح	8,322,170

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی
صفحه : 46	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

2-1-9- خلاصه هزینه های ساختمانی

جدول 2-1-9- خلاصه هزینه های ساختمانی

ردیف	شرح	واحد	مقدار	انجام شده	انجام نشده	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (هزار ریال)
1	ساختمانهای صنعتی						1,228,000
1-1	سوله سالن تولید و دفاتر فنی تولید	متر مربع	380		√	1,800,000	684,000
2-1	انبار مواد اولیه	متر مربع	120		√	1,600,000	192,000
3-1	انبار ابزار و قطعات و قالبها	متر مربع	100		√	1,600,000	160,000
4-1	انبار محصول	متر مربع	120		√	1,600,000	192,000
2	ساختمانهای جنبی						757,400
1-2	اداری و رفاهی	متر مربع	200		√	2,500,000	500,000
2-2	نگهبانی	متر مربع	50		√	1,950,000	97,500
3-2	کارگری	متر مربع	82		√	1,950,000	159,900
3	محوطه سازی						279,500
1-3	دیوار کشی و حصار کشی محوطه	متر مربع	550		√	220,000	121,000
2-3	خاک ریزی و تسطیح	متر مکعب	500		√	50,000	25,000
3-3	پارکینگ ، خیابان و پیاده رو سازی	متر مربع	300		√	320,000	96,000
4-3	ایجاد فضای سبز و روشنایی محوطه	متر مربع	250		√	150,000	37,500
	جمع						2,264,900

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی	
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی	
صفحه : 47	شماره بازنگری	00	تاریخ
		1390	



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

3-1-9- خلاصه هزینه تاسیسات

جدول 9-1-3-1- خلاصه هزینه تاسیسات

شرح	محل	مشخصات	تعداد	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (هزار ریال)
سیستم گرمایش					
سیستم گرمایش	ساختمان جنبی و تولیدی		1	40,000,000	40,000
سیستم سرمایش					
سیستم سرمایش	ساختمان جنبی و تولیدی		1	25,000,000	25,000
سیستم تهویه سوله					
اگزوز فن تهویه هوا	تولیدی		2	18,000,000	36,000
فن تهویه و نصب و راه اندازی	ساختمان جنبی		2	2,500,000	5,000
سیستم اطفاء حریق و وسائل آتشنشانی					
اجرای B.F	ساختمان جنبی و تولیدی		4	1,500,000	6,000
سوخت رسانی					
اجرای شبکه گاز	ساختمان جنبی و تولیدی		1	155,000,000	155,000
هوای فشرده					
خرید حمل اجراء شبکه توزیع هوای فشرده	تولیدی		1	95,000,000	95,000
تلفن					
خرید و نصب خط تلفن			2	2,000,000	4,000
آب					
حق انشعاب آب و لوله کشی			1	85,000,000	85,000
هزینه قطعات یدکی مصرفی					
			1	90,000,000	90,000
جمع					569,000

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی
صفحه : 48	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

جدول 9-1-3-2- تاسیسات برقی

ردیف	نام تجهیزات	جمع (ریال)	جمع (هزار ریال)
1	هزینه خرید انشعاب برق	185,000,000	185,000
2	هزینه خرید تابلو و سایر تجهیزات مربوطه و کابل کشی	82,000,000	82,000
	جمع		267,000

جدول 9-1-3-3- تجهیزات کارگاهی و تعمیرات

عنوان	تعداد	مبلغ (ریال)	قیمت کل (هزار ریال)
دستگاه جوش	1	3,000,000	3,000
موتور جوش	1	8,500,000	8,500
مبدل حرارتی	2	3,200,000	6,400
ابزار کارگاهی	1	150,000,000	150,000
جمع			167,900

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی
صفحه : 49	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

5-1-9- خلاصه هزینه دستگاه ها و تجهیزات توزیع سوخت

جدول 5-1-9- خلاصه هزینه دستگاه ها و تجهیزات

Total Price	Unit Price		Set of number	Delivery other By country	Delivery By iran	Description	ردیف
Rails Thousand	Dollar	Rials					
1,640,000		820,000,000	2	√		دستگاه تراش CNC	1
750,000		750,000,000	1	√		دستگاه فرز CNC	3
300,000		150,000,000	2	√		دستگاه تراش معمولی	4
100,000		100,000,000	1	√		خط کامل پاشش رنگ استاتیک	7
50,000		50,000,000	1	√		دستگاه خم کن	8
50,000		50,000,000	1	√		دستگاه برش	9
2,890,000	جمع						

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 50	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

9-1-7- منابع تامین مالی و اطلاعات مربوط به تسهیلات (پیشنهاد)

جدول 9-1-7- منابع تامین مالی در پیوست آمده است.

شاخص های مالی :

شاخص های اقتصادی مالی طرح

#	index	Quantity	Unit
1	ظرفیت کارخانه	50,000	دستگاه
2	قیمت تبدیل دلار به ریال	کل خرید ریالی می باشد	ریال
3	قیمت فروش	در متن طرح	-
4	نرخ تورم هزینه	15%	%
5	نرخ تورم درآمد	15%	%
6	سرمایه گذاری کل طرح	32,021,770	هزار ریال
7	سرمایه گذاری ثابت طرح	8,322,170	هزار ریال
8	سرمایه گذاری در گردش طرح (سال 1389)	23,699,600	هزار ریال
9	میزان ارز بری	245,957	دلار
10	تعداد پرسنل	19	نفر
11	نقطه سرسری طرح	24.1%	-
12	مدت اجرای طرح	12	ماه
13	ارزش افزوده طرح در سال 1394	19,729,886	سال
14	دوره بازگشت سرمایه	شش سال و پنج ماه	از زمان شروع به تولید
15	نرخ بازده ساده در سال 1393	15.68%	ROR
16	نرخ بازده داخلی	44.72%	IRR
17	نسبت منافع به مخارج	1.02	بزرگتر از یک
18	ارزش فعلی خالص	27,353,906	هزار ریال
19	ارزش فعلی دریافتها	1,536,956,522	هزار ریال
20	ارزش فعلی پرداختها	1,509,602,615	هزار ریال
	Net Present Worth Method		
	PW-Benefit		
	PW-Cost		

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی
صفحه : 51	شماره بازنگری	00
	تاریخ	1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

روش مطالعه ، تحقیق و بیان مطلب

هدف اصلی این فصل از گزارش ارائه فرایند مالی طرح می باشد که بدین منظور ابتدا میزان سرمایه گذاری ، هزینه های سالیانه و درآمدهای طرح با روش ها و معیار های مذکور در مراجع معتبر برآورده گردیده و سپس به بررسی فرایند مالی پرداخته شده است . به منظور تجزیه و تحلیل فرایند مالی دو روش قابل انتخاب و انجام می باشد که عبارتند از :

الف) روش حذف اثرات تورم با تبدیل فرایند مالی متورم به فرایند مالی واقعی

ب) روش تجزیه و تحلیل پروژه با فرایند مالی متورم شده

در روش اول اثر تورم را بر هزینه ها و در آمد ها نادیده گرفته و فرایندهای مالی را بر اساس ثابت ماندن هزینه ها و در آمد ها در طول عمر طرح بررسی می نمایند ، اما در روش دوم هزینه ها و درآمدها با یک نرخ در هر سال افزایش می یابند . در این فصل که هدف نهائی ارائه فرایند مالی طرح می باشد از روش اول استفاده شده است . علت انتخاب این روش بخاطر قوانین بانکی و استفاده از تسهیلات بانکی می باشد . در بررسی آنالیز حساسیت طرح ، اثرات تورم روی طرح در نظر گرفته شده است .

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 52	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

9-1- بر آورد سرمایه گذاری ثابت (Fixed – Capital Investment)

سرمایه گذاری ثابت طرح شامل موارد زیر می باشد :

زمین

محوطه سازی ، احداث ساختمانهای صنعتی و غیر صنعتی

تاسیسات زیر بنایی

تسهیلات خدماتی و وسایل نقلیه

هزینه خرید تجهیزات و ماشین آلات اصلی مورد نیاز و هزینه های وابسته (گمرک)

هزینه های قبل از بهره برداری

هزینه های پیش بینی نشده

الف) هزینه های مستقیم سرمایه گذاری

9-1-1- زمین

با توجه به مکان یابی طرح و محل اجرای آن که در شهرکهای صنعتی انتخاب شده است ، قیمت زمین در این

منطقه 135.000 ریال به ازای هر متر مربع برآورد می شود ، لذا با توجه متراژ مورد نیاز زمین که در حدود

1800 مترمربع پیش بینی می گردد ، هزینه خرید زمین برابر 243.000 هزار ریال می گردد .

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 53	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

9-1-2- هزینه های محوطه سازی و احداث ساختمانها

محوطه سازی طرح شامل عملیات خاکبرداری و تسطیح ، دیوار کشی ، جدول کشی و آسفالت ، فضای سبز و خیابان کشی می باشد . با توجه به بررسی های بعمل آمده در مورد زیر بنای طرح هزینه احداث ساختمانهای صنعتی و غیر صنعتی در جدول 9-1- آمده است .

جدول 9-1- هزینه های محوطه سازی و احداث ساختمانها

ردیف	شرح	واحد	مقدار	انجام شده	انجام نشده	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (هزار ریال)
1	ساختمانهای صنعتی						1,228,000
1-1	سوله سالن تولید و دفاتر فنی تولید	مترمربع	380		√	1,800,000	684,000
2-1	انبار مواد اولیه	مترمربع	120		√	1,600,000	192,000
3-1	انبار ابزار و قطعات و قالبها	مترمربع	100		√	1,600,000	160,000
4-1	انبار محصول	مترمربع	120		√	1,600,000	192,000
2	ساختمانهای جنبی						757,400
1-2	اداری و رفاهی	متر مربع	200		√	2,500,000	500,000
2-2	نگهبانی	متر مربع	50		√	1,950,000	97,500
3-2	کارگری	متر مربع	82		√	1,950,000	159,900
3	محوطه سازی						279,500
1-3	دیوار کشی و حصار کشی محوطه	متر مربع	550		√	220,000	121,000
2-3	خاک ریزی و تسطیح	متر مکعب	500		√	50,000	25,000
3-3	پارکینگ ، خیابان و پیاده رو سازی	متر مربع	300		√	320,000	96,000
4-3	ایجاد فضای سبز و روشنایی محوطه	متر مربع	250		√	150,000	37,500
	جمع						2,264,900

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی	
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی	
صفحه : 54	شماره بازنگری	00	تاریخ
			1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

9-1-3- هزینه تاسیسات زیر بنایی

هزینه زیر بنایی شامل تاسیسات برق ، تاسیسات مکانیکی ، تاسیسات تامین آب ، جمع آوری و تصفیه فاضلاب و سیستم اطفاء حریق می باشد که هزینه هر کدام از این موارد در جدول 9-2- آمده است . کلیه تاسیسات زیر بنایی واحد ، ریالی می باشد .

جدول 9-2- کل هزینه تاسیسات زیر بنایی

شرح	محل	مشخصات	تعداد	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (هزار ریال)
سیستم گرمایش					
سیستم گرمایش	ساختمان جنبی و تولیدی		1	40,000,000	40,000
سیستم سرمایش					
سیستم سرمایش	ساختمان جنبی و تولیدی		1	25,000,000	25,000
سیستم تهویه سوله					
اگزوز فن تهویه هوا	تولیدی		2	18,000,000	36,000
فن تهویه و نصب و راه اندازی	ساختمان جنبی		2	2,500,000	5,000
سیستم اطفاء حریق و وسائل آتشنشانی					
اجرای B.F	ساختمان جنبی و تولیدی		4	1,500,000	6,000
سوخت رسانی					
اجرای شبکه گاز	ساختمان جنبی و تولیدی		1	155,000,000	155,000
هوای فشرده					
خرید حمل اجراء شبکه توزیع هوای فشرده	تولیدی		1	95,000,000	95,000
تلفن					
خرید و نصب خط تلفن			2	2,000,000	4,000

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی
صفحه : 55	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

آب					
85,000	85,000,000	1			حق انشعاب آب و لوله کشی
هزینه قطعات یدکی مصرفی					
90,000	90,000,000	1			
569,000	جمع				

9-1-4- هزینه وسایل نقلیه و وسایل اداری

در این قسمت کل هزینه های مربوط به خرید وسایل نقلیه و وسایل اداری مورد نیاز برای طرح در جدول 9-3-

و 9-4- آورده شده است .

جدول 9-3- وسایل حمل و نقل

شرح	تعداد	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (هزار ریال)
نیسان وانت	1	145,000,000	145,000
جمع			145,000

	تهیه کننده	رضا نادری		بخش : مطالعه مالی	
	تأیید کننده	شرکت کارا		طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی	
	صفحه : 56	شماره بازنگری	00	تاریخ	1390

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

جدول 9-4-1- وسایل اداری مورد نیاز در طرح

ردیف	شرح	تعداد	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (هزار ریال)
1	دستگاه کامل کامپیوتر و متعلقات مربوطه	2	7,500,000	15,000
2	دستگاه چاپگر	1	2,800,000	2,800
3	گوشی تلفن	5	1,500,000	7,500
4	دستگاه فاکس	1	1,800,000	1,800
5	وسایل آبدارخانه (سری کامل)	1	15,000,000	15,000
6	وسایل و مبلمان اداری و رفاهی و رستوران	1	22,000,000	22,000
	جمع کل			64,100

جدول 9-4-2- وسایل مصرفی

ردیف	شرح	میزان مصرف	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (هزار ریال)
1	لباس فرم کارمندان غیر تولیدی	5	800,000	4000
2	لباس ، کفش ، کلاه و دستکش ایمنی	14	1,200,000	16800
3	هزینه غذای روزانه (نفر روز در سال)	6,935	25,000	173375
4	هزینه آبدارخانه (نفر روز در سال)	6,935	7,000	48545
5	هزینه ملزومات مصرفی پرسنل	4,000	12,000	48000
6	هزینه تبلیغات	1	80,000,000	80000
	جمع کل			370.720

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی
صفحه : 57	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

5-1-9- هزینه خرید تجهیزات و ماشین آلات اصلی مورد نیاز و گمرک

در این قسمت کل تجهیزات اصلی مورد نیاز واحد ارزیابی گردیده و در نهایت کل هزینه مورد نیاز جهت خریداری آنها مشخص شده است که بر این اساس قیمت تجهیزات اصلی بر اساس پر فرم اخذ شده برآورده شده است .

جدول 5-9- قیمت تجهیزات اصلی طرح

Total Price	Unit Price		Set of number	Delivery other By country	Delivery By iran	Description	ردیف
Rails Thousand	Dollar	Rials					
1,640,000		820,000,000	2	√		دستگاه تراش CNC	1
750,000		750,000,000	1	√		دستگاه فرز CNC	3
300,000		150,000,000	2	√		دستگاه تراش معمولی	4
100,000		100,000,000	1	√		خط کامل پاشش رنگ استاتیک	7
50,000		50,000,000	1	√		دستگاه خم کن	8
50,000		50,000,000	1	√		دستگاه برش	9
2,890,000	جمع						

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 58	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

جدول 9-6- هزینه گمرکی و حمل و نقل

ردیف	شرح	مبلغ (هزار ریال)
1	هزینه گمرکی و ترخیص تجهیزات مکانیکی (تجهیزات خارجی تعرفه ورود 15%)	0
2	هزینه حمل کلیه تجهیزات مکانیکی	110,250
x	جمع کل	110,250

جدول 9-7- نصب تجهیزات

ردیف	شرح	مبلغ (هزار ریال)
1	نصب تجهیزات مکانیکی (5% قیمت تجهیزات)	57,800
2	نصب تجهیزات برق و کنترل (1% قیمت تجهیزات)	2,670
3	نصب تاسیسات مکانیکی (1% قیمت تجهیزات)	5,690
x	جمع کل	66,160

9-1-7- هزینه های قبل از بهره برداری

هزینه ها شامل مواردی همچون تاسیس و ثبت شرکت ، حقوق پرسنل ثابت قبل از تولید ، هزینه مطالعات اولیه ، هزینه بهره برداری آزمایشی و سایر هزینه ها می باشد که در جدول 9-8- آورده شده است .

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی
صفحه : 59	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

جدول 9-8- هزینه های قبل از بهره برداری

#	شرح	مبلغ (هزار ریال)
1	هزینه های آموزش پرسنل (2 درصد کل حقوق سالیانه)	23,715
2	هزینه های راه اندازی و تولید آزمایشی (10 روز هزینه های آب و برق و سوخت و مواد اولیه ، حقوق و دستمزد)	710,145
3	هزینه مالی وامهای اخذ شد	260,000
4	هزینه تاسیس و تغییرات شرکت	15,000
5	هزینه مطالعات اولیه	در قالب هزینه مشاوره
6	هزینه خرید دانش فنی (در قیمت ماشین آلات محاسبه شده است)	
7	هزینه اخذ موافقت اصولی	در بند 4 لحاظ شده است
8	هزینه دفتر	84,000
9	هزینه برنامه ریزی و کنترل پروژه - 18 ماه	16,000
10	هزینه های پرسنل دوران توسعه	190,000
	جمع	1,298,860

9-1-8- هزینه های پیش بینی نشده

در این طرح 5 درصد هزینه های مربوط به سرمایه گذاری ثابت به عنوان هزینه های پیش بینی نشده در نظر گرفته شده است که معادل 560.000 هزار ریال می باشد .

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی
صفحه : 60	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

جدول 8-9- کل هزینه های سرمایه گذاری ثابت

ردیف	شرح	هزار ریال
1	هزینه خرید زمین	243,000
2	هزینه ماشین آلات و تجهیزات خط تولید	2,890,000
3	هزینه تجهیز آزمایشگاه	55,000
4	هزینه تأسیسات برقی و کنترلی	267,000
5	هزینه تأسیسات صنعتی و غیر صنعتی	569,000
6	هزینه ماشین های حمل و نقل	145,000
7	هزینه تجهیزات کارگاه تعمیر و نگهداری	167,900
8	هزینه ساختمانی خط تولید، ساختمانهای جنبی و محوطه سازی	2,264,900
9	هزینه گمرک و ترخیص و حمل تجهیزات	110,250
10	هزینه بیمه حمل تجهیزات	این قسمت در بند 9 لحاظ شده است
11	هزینه جرثقیل و باسکول	110,000
12	هزینه نصب تجهیزات مکانیکال ، الکتریکال و تأسیسات	66,160
13	هزینه های مشاورین	71,000
14	هزینه های قبل از بهره برداری	1,298,860
15	وسایل اداری	64,100
	جمع کل سرمایه گذاری ثابت طرح	8,322,170

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی
صفحه : 61	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

9-2- برآورد سرمایه در گردش (working Capital)

سرمایه در گردش سرمایه ای است که به منظور تامین هزینه هایی چون خرید مواد اولیه ، حقوق پرسنل ، هزینه های بالاسری ، هزینه تامین انرژی و غیره در نظر گرفته می شود که برای این طرح سرمایه در گردش در حدود 8.322.170 هزار ریال برآورد شده است .

جدول 9-10- برآورد سرمایه در گردش در پیوست آورده شده است.

9-3- برآورد هزینه عملیاتی تولید

هزینه های عملیاتی طرح در دوران بهره برداری شامل هزینه های حقوق پرسنل ، مواد اولیه، انرژی ، تعمیر و نگهداری ، قطعات یدکی ، بیمه و هزینه های پیش بینی نشده می باشند .

9-3-1- برآورد هزینه سالیانه حقوق پرسنل

در این قسمت حقوق ، دستمزد و پاداش کارگران ، پرسنل مدیریتی ، مالی و اداری ، بازرگانی ، خرید و فروش ، تعمیر و نگهداری ، خدماتی و نگهداری در نظر گرفته شده است که در جدول 9-11 نشان داده شده است . لذا هزینه سالیانه حقوق پرسنل با در نظر گرفتن حقوق ، مزایا ، پاداش ، حق سنوات و سربار آن بصورت 14 ماه در سال محاسبه شده است.

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 62	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

جدول 9-11- برآورد هزینه سالیانه حقوق پرسنل

ردیف	نیروی انسانی مورد نیاز	تعداد	مدرک	تعداد متوسط حقوق ماهیانه	عیدی یک سال	بیمه 23% یک سال	حقوق سالیانه (هزار ریال)
1	مهندس تولید	2	لیسانس	6,000,000	4,000,000	16,560,000	185,120
2	امور مالی و اداری	1	لیسانس	5,000,000	4,000,000	13,800,000	77,800
3	حسابداری	1	لیسانس	4,500,000	4,000,000	12,420,000	70,420
4	پشتیبانی	1	لیسانس	4,500,000	4,000,000	12,420,000	70,420
5	نگهبان	1	دیپلم	3,300,000	3,000,000	9,108,000	51,708
6	کارگر ماهر	4	دیپلم	3,800,000	3,500,000	10,488,000	238,352
7	کارگر ساده	9	سیکل	3,500,000	3,000,000	9,660,000	491,940
	جمع						1,185,760

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی	
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی	
صفحه : 63	شماره بازنگری	00	تاریخ
			1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

9-3-2- برآورد هزینه سالیانه تامین مواد اولیه

با توجه به تامین مواد اولیه مورد نیاز ، مواد اولیه مورد نیاز طرح و مقدار لازم از هر کدام در جدول 9-12 نشان داده شده است .

جدول 9-12- هزینه سالیانه مواد اولیه

ردیف	مواد اولیه و بسته بندی و مشخصات فنی	تعداد استفاده شده در هر دستگاه صندلی	مصرف سالیانه (عدد)	واحد	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (هزار ریال)
1	الکتروموتور	2	100000	عدد	520,000	52,000,000
2	شفت	2	100000	عدد	240,000	24,000,000
3	گیربکس	3	150000	عدد	360,000	54,000,000
4	شاسی فنر	1	50000	عدد	960,000	48,000,000
5	فوم زیر و رو	1	50000	ست	960,000	48,000,000
6	روکش	1	50000	ست	320,000	16,000,000
جمع						242,000,000

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی	
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی	
صفحه : 64	شماره بازنگری	00	تاریخ
			1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

9-3-3- برآورد سالیانه آب، برق و گاز

مصرف سالیانه آب ، برق و بخار طرح و هزینه مورد نیاز برای تامین آنها در جدول 9-13 آمده است .

جدول 9-13- هزینه سالیانه آب ، برق و گاز

شرح	واحد	مصرف روزانه	مصرف سالانه	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (هزار ریال)
آب مصرفی	m ³ /day	27	8,000	1,400	11,200
برق مصرفی	Kwh	1947	584,000	220.00	128,480
تلفن مصرفی	3				1,680
سوخت مصرفی	گاز	97	29,200	314	9,169
	گازوئیل	19	5,840	1,500	8,760
	بنزین	16.8	5,040	4,000	20,160
جمع					179,449

9-3-4- برآورد هزینه سالیانه تعمیر و نگهداری

هزینه های نگهداری و تعمیرساختمانها ، تجهیزات و ماشین آلات ، تاسیسات زیر بنایی ، وسایل نقلیه ، لوازم و اثاثیه اداری با توجه به میزان سرمایه گذاری آنها در نظر گرفته شده است . لذا هزینه سالیانه نگهداری و تعمیر طرح برابر 294.488 هزار ریال خواهد بود که در جدول 9-14 نشان داده شده است .

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی	
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی	
صفحه : 65	شماره بازنگری	00	تاریخ
			1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

جدول 9-14- هزینه تعمیر و نگهداری سالیانه

#	شرح	ارزش دارائی (ریال)	درصد	هزینه تعمیرات سالیانه (هزار ریال)
1	محوطه سازی ، ساختمان سازی	2,264,900	2%	45,298
2	ماشین آلات و تجهیزات	2,890,000	5%	144,500
3	وسایل آزمایشگاهی	55,000	10%	5,500
4	تاسیسات	846,900	10%	84,690
5	وسایل حمل و نقل	145,000	10%	14,500
جمع				294.488

9-3-5- برآورد هزینه سالانه قطعات یدکی

هزینه قطعات یدکی در حدود 1.5 درصد تعمیرات در نظر گرفته شده است.

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی	
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی	
صفحه : 66	شماره بازنگری	00	تاریخ
			1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

9-3-6- برآورد هزینه های اداری ، توزیع ، فروش و تحقیقات بازار

هزینه های بخش های اداری ، توزیع ، فروش و هزینه تحقیقات بازار در حدود 1.5 درصد در آمد حاصل از فروش محصولات در نظر گرفته شده است .

9-3-7- برآورد هزینه سالیانه بیمه

به منظور بیمه نمودن تجهیزات ، ساختمانها ، مواد اولیه و مواد موجود در انبارها سرمایه ای در حدود 2 هزار ارزش آنها در نظر گرفته شده است .

جدول 9-15- هزینه بیمه سالانه

شرح	ارزش دفتر داراییهای ثابت (هزار ریال)	نرخ هزینه بیمه	هزینه بیمه (هزار ریال)
هزینه ماشین آلات و تجهیزات خط تولید	2,890,000	0.002	5,780
هزینه تأسیسات برقی و کنترلی	267,000	0.002	534
هزینه ساختمانی خط تولید، ساختمانهای جنبی ومحوطه سازی	2,264,900	0.002	4,530
هزینه تأسیسات صنعتی و غیر صنعتی	679,000	0.002	1,358
جمع			12.202

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی
صفحه : 67	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

9-4- هزینه های غیر عملیاتی

هزینه های غیر عملیاتی طرح در دوران بهره برداری شامل استهلاک و بهره وامها می باشد که در ادامه توضیحات بیشتری مورد هر یک از این هزینه ها آمده است .

9-4-1- برآورد استهلاک سالیانه سرمایه گذاری

استهلاک در مورد دارایی های ثابت مشهود صورت می گیرد و با توجه به نرخ استهلاکی که در مورد هر دارایی وجود دارد می توان استهلاک سالیانه طرح را بدست آورد. این محاسبات در جدول 9-17 نشان داده شده است . جدول 9-17- برآورد استهلاک سالیانه طرح (هزار ریال) در پیوست ذکر شده است.

9-4-2- هزینه های مالی طرح

برای این طرح استفاده از تسهیلات بانکی به منظور تامین 44.5 درصد از هزینه های ریالی و ارزی سرمایه گذاری ثابت در نظر گرفته شده است . لازم به ذکر است جهت تامین سرمایه در گردش تسهیلاتی منظور نشده و از طریق سرمایه گذاری شخصی تامین خواهد شد.

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 68	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

الف) نحوه باز پرداخت وام ریالی سرمایه گذاری ثابت

حجم ریالی سرمایه گذاری ثابت طرح برابر 8.322.170 هزار ریال برآورد شده است لذا میزان وام مورد استفاده 3.700.000 ریال خواهد گردید . باز پرداخت اصل و فرع آن پس از شش ماه تنفس در انتهای پنج سال خواهد بود ، سود و کارمزد این وام 14 درصد می باشد .

ب) نحوه بازپرداخت وام سرمایه در گردش

کل سرمایه در گردش مورد نیاز 23.699.600 هزار ریال برآورد شده است ، لذا جهت تامین سرمایه در گردش مبلغ تسهیلاتی در نظر گرفته نشده است.

5-9- برآورد قیمت تمام شده به تفکیک هزینه ها

با توجه به برآورد هزینه عملیاتی و غیر عملیاتی تولید، می توان قیمت تمام شده را مشخص کرد .
جدول 9-20- با توجه به خدماتی بودن طرح هزینه های تولید را نشان می دهد.
جدول 9-20- در پیوست آورده شده است.

6-9- برآورد فروش سالیانه محصولات طرح

در جدول 9-21- فروش سالانه محصولات واحد آمده است .
جدول 9-21- برآورد فروش سالیانه (هزار ریال) در پیوست آورده شده است.

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 69	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

9-7- محاسبه سود و زیان و جریان نقدی طرح

در ادامه جداول سود و زیان و جریان نقدی طرح آمده است .

جدول 9-23- محاسبه سود دهی و در آمد نقدی طرح طی 10 سال تولید در پیوست آورده شده است.

جدول 9-24- جریان نقدی طرح در پیوست آورده شده است.

علاوه بر موارد فوق سایر جداول منجمله محاسبه نرخ بازگشت سرمایه برای کل سرمایه گذاری و آورده سهامداران در پیوست آمده است .

همانطور که در جداول الف-3 قید شده است ، تولید محصولات با لحاظ نمودن طرح های جدید (مجوز تاسیس) دارای کمبود برای محصولات بر حسب سالهای مختلف می باشد. با توجه به آمار و ارقام ارائه شده توسط سازمان صنایع طرح مذکور دارای **توجیه اقتصادی** می باشد .

(با توجه به آمار و ارقام ارائه شده در صفحات فوق و ملاک قرار دادن آنها طرح توجیه اقتصادی دارد.)

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 70	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

جدول 9-21- برآورد فروش سالیانه (هزار ریال)

ردیف	شرح	1391	1392	1393	1394	1395
	نرخ تولید	0.50	0.50	0.60	0.60	0.70
	تورم	1.00	1.15	1.32	1.52	1.75
1	میزان تولید	25,000	25,000	30,000	30,000	35,000
1-1	صندلی برقی خودرو	20,000	20,000	24,000	24,000	28,000
1-2	صندلی برقی پزشکی	5,000	5,000	6,000	6,000	7,000
2	جمع فروش	126,250,000	145,187,500	200,358,750	230,412,563	309,136,855
1-2	صندلی برقی	126,250,000	145,187,500	200,358,750	230,412,563	309,136,855

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی
صفحه : 71	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

جدول 9-22- هزینه های بهره برداری سالیانه تولید (هزار ریال)

ردیف	شرح	پایه	1391	1392	1393	1394
1	هزینه مواد اولیه و تأمین مواد اولیه	242,000,000	121,000,000	139,150,000	192,027,000	220,831,050
2	هزینه مواد مصرفی	370,720	370,720	426,328	490,277	563,819
2	هزینه حقوق و دستمزد	1,185,760	1,185,760	1,363,624	1,568,168	1,803,393
3	هزینه انرژی (آب ، برق ، سوخت و تلفن)	179,449	179,449	206,366	237,321	163,752
4	هزینه تعمیرات و نگهداری	294,488	294,488	338,661	389,460	447,879
5	هزینه اداری ، فروش	63,125	31,563	36,297	50,090	57,603
6	هزینه بیمه کارخانه	12,202	12,202	14,032	16,137	18,557
7	هزینه متفرقه و پیش بینی نشده	560,000	280,000	322,000	444,360	511,014
*	هزینه های نقدی عملیاتی	244,665,744	123,354,181	141,857,308	195,222,813	224,397,067

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی
صفحه : 72	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

649,737	649,737	649,737	379,013	649,737	استهلاک	8
342,787	342,787	342,787	0	0	بهره	9
225,389,591	196,215,336	142,849,832	123,733,194		هزینه های عملیاتی	*

جدول 9-23- محاسبه سود و زیان

ردیف	شرح	1391	1392	1393	1394	1395
1	درآمد	126,250,000	145,187,500	200,358,750	230,412,563	309,136,855
2	هزینه های عملیاتی	123,733,194	142,849,832	196,215,336	225,389,591	301,515,472
3	سود ناخالص	2,516,806	2,337,668	4,143,414	5,022,972	7,621,382
4	مالیات	1,258	1,169	2,072	2,511	1,905,346
5	سود خالص	2,515,547	2,336,499	4,141,342	5,020,461	5,716,037
6	سود انباشته	2,515,547	4,852,047	8,993,389	14,013,849	19,729,886

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی
صفحه : 73	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

جدول 9-24- جریان نقدی

ردیف	شرح	1390	1391	1392	1393	1394
1	دریافتهای نقدی	126,250,000	145,187,500	200,358,750	230,412,563	309,136,855
2	پرداختهای نقدی	146,802,028	145,024,248	195,224,884	224,399,579	302,428,295
2-1	سرمایه گذاری	23,446,588	3,165,771	0	0	0
2-2	هزینه های نقدی	123,354,181	141,857,308	195,222,813	224,397,067	300,522,949
2-3	مالیات	1,258	1,169	2,072	2,511	1,905,346
3	جریان نقدی خالص	-20,552,028	163,252	5,133,866	6,012,984	6,708,560
4	منابع مالی	23,446,588	3,165,771	0	0	0
4-1	آورده سهامداران	22,151,588	3,165,771	0	0	0
4-2	وام بلند مدت	1,295,000	0	0	0	0
4-3	وام کوتاه مدت	0	0	0	0	0
5	تعهدات مالی	0	1,082,787	1,082,787	1,082,787	1,082,787
5-1	اقساط باز پرداخت	0	740,000	740,000	740,000	740,000
5-1-1	اصل وام بلند مدت	0	740,000	740,000	740,000	740,000
5-1-2	اصل وام کوتاه مدت	0	0	0	0	0
5-2	هزینه بهره	0	342,787	342,787	342,787	342,787
5-2-1	بهره وام بلند مدت	0	290,987	290,987	290,987	290,987
5-2-2	بهره وام کوتاه مدت	0	0	0	0	0
5-2-3	بهره وام اخذ شده در دوران احداث وام ثابت	0	51,800	51,800	51,800	51,800

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی
صفحه : 74	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

شماره مدرک : 90-SA - 00

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

0	0	0	0	0	بهره وام اخذ شده در دوران تنفس وام در گردش	5-2-4
5,625,774	4,930,197	4,051,079	2,246,236	2,894,560	مانده نقدی خالص	6
19,747,847	14,122,073	9,191,876	5,140,797	2,894,560	مانده نقدی خالص تجمعی	7

جدول 9-25- سرمایه در گردش

ردیف	شرح	مبلغ	زمان حداکثر	پایه	1391	1392	1393	1394
	راندمان			-	0.500	0.500	0.600	0.60
	تورم			-	1.00	1.15	1.32	1.52
1	هزینه مواد اولیه و حمل آن	242,000,000	1 ماه	40,333,333	20,166,667	23,191,667	32,004,500	36,805,175
2	هزینه مواد مصرفی	370,720	-	370,720	185,360	213,164	294,166	338,291
2	هزینه حقوق و دستمزد	1,185,760	2 ماه	197,627	98,813	113,635	156,817	180,339
3	هزینه انرژی	179,449	2 ماه	29,908	14,954	17,197	23,732	27,292
4	نگهداری و تعمیرات	294,488	3 ماه	73,622	36,811	42,333	58,419	67,182
5	هزینه اداری ، فروش	63,125	4 ماه	15,781	7,891	9,074	12,522	14,401
6	پیش بینی نشده	560,000	1 ماه	46,667	23,333	26,833	37,030	42,585
	جمع			41,067,658	20,533,829	23,613,903	32,587,187	37,475,265

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی
صفحه : 75	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

85,697	85,697	85,697	0	-	3 ماه	342,787	هزینه مالی	7
37,560,961	32,672,883	23,699,600	20,533,829	41,067,658	جمع			

جدول 9-26- ترازنامه

ردیف	شرح	1391	1392	1393	1394	1395
الف	داراییها	31,371,546	36,133,817	48,508,442	57,676,980	75,457,066
1	داراییهای جاری	23,428,390	28,840,397	41,864,759	51,683,035	70,112,857
1-1	سرمایه در گردش	20,533,829	23,699,600	32,672,883	37,560,961	50,365,010
2-1	موجودی صندوق	2,894,560	5,140,797	9,191,876	14,122,073	19,747,847
2	دارایی ثابت	7,943,157	7,293,420	6,643,683	5,993,946	5,344,209
1-2	سرمایه گذاری اولیه	8,322,170	7,943,157	7,293,420	6,643,683	5,993,946
2-2	استهلاک	379,013	649,737	649,737	649,737	649,737
ب	بدهیها	31,371,546	36,133,817	48,508,442	57,676,980	75,457,066
1	حقوق صاحبان سهام	27,671,546	33,173,817	46,288,442	56,196,980	74,717,066

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی	
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی	
صفحه : 76	شماره بازنگری	00	تاریخ
			1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

54,987,180	42,183,131	37,295,053	28,321,770	25,155,999	سرمایه گذاری سهامداران	1-1
19,729,886	14,013,849	8,993,389	4,852,047	2,515,547	سود انباشته	1-2
740,000	1,480,000	2,220,000	2,960,000	3,700,000	وام	2

جدول 9-27- جریان نقدی خالص

ردیف	شرح	1390	1391	1392	1393	1394
1	دریافتهای نقدی	126,250,000	145,187,500	200,358,750	230,412,563	309,136,855
2	پرداختهای نقدی	126,268,199	141,858,477	195,224,884	224,399,579	302,428,295
2-1	سرمایه گذاری	2,912,759	0	0	0	0
2-2	هزینه های نقدی	123,354,181	141,857,308	195,222,813	224,397,067	300,522,949
2-3	مالیات	1,258	1,169	2,072	2,511	1,905,346
3	جریان نقدی خالص	-18,199	3,329,023	5,133,866	6,012,984	6,708,560
4	ارزش فعلی دریافتها	1,536,956,522				
	ارزش فعلی پرداختها	1,509,602,615				
	ارزش فعلی خالص	27,353,906				

بخش : مطالعه مالی		رضا نادری		تهیه کننده	
طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 77	

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

%44.720

نرخ بازده
داخلی

7

همانطور که ملاحظه می شود با در نظر گرفتن نرخ بازگشت 15% سود در سال و متعارف در کشور ، دیده می شود که ارزش فعلی دریافتها بیشتر از پرداخت ها می باشد .

نکته قابل توجه در بررسی فوق این است که هرچه نرخ بهره (MARR) کمتر باشد سوددهی پروژه بیشتر خواهد شد .

جدول 9-28- تسهیلات ثابت

مبلغ هر قسط	سود فروش اقساطی	سود مشارکت	نحوه باز پرداخت	مدت باز پرداخت (ماه)	مدت مشارکت (ماه)	مبلغ تسهیلات
270,697	1,454,933	259,000	3	60	6	3,700,000

سود کل	
1,454,933	سود دوران فروش اقساطی - هزار ریال
259,000	سود دوران مشارکت - هزار ریال
1,713,933	سود کل
342,787	سود سالیانه

فروش اقساطی	
3,700,000	مبلغ وام - هزار ریال
259,000	سود دوران مشارکت - هزار ریال
14%	نرخ بهره
5	مدت دوران بازپرداخت به سال

مشارکت	
3,700,000	مبلغ وام - هزار ریال
14%	نرخ بهره
6	مدت دوران مشارکت به ماه
259,000	سود دوران مشارکت - هزار ریال

تهیه کننده		رضا نادری		بخش : مطالعه مالی	
تأیید کننده		شرکت کارا		طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی	
صفحه : 78		شماره بازنگری		00	تاریخ
				1390	



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

شماره مدرک : 90-SA - 00

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

740,000	اصل سالیانه	4	تعداد اقساط پرداختی در سال	51,800	سود سالیانه دوران مشارکت - هزار ریال
1,082,787	مبلغ بازپرداخت در سال	1,454,933	سود دوران فروش اقساطی - هزار ریال		
270,697	مبلغ قسط	290,987	سود سالیانه در گردش - هزار ریال		

جدول 9-29 - جدول تعمیرات و نگهداری

#	شرح	ارزش دارائی (ریال)	درصد	هزینه تعمیرات سالیانه (هزار ریال)	1391	1392	1393	1394	1395
1	محوطه سازی ، ساختمان سازی	2,264,900	2%	45,298	45,298	45,298	45,298	45,298	45,298
2	ماشین آلات و تجهیزات	2,890,000	5%	144,500	144,500	144,500	144,500	144,500	144,500
3	وسایل آزمایشگاهی	55,000	10%	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500
4	تاسیسات	846,900	10%	84,690	84,690	84,690	84,690	84,690	84,690
5	وسایل حمل و نقل	145,000	10%	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500
جمع				294,488	294,488	294,488	294,488	294,488	294,488

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی	
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی	
صفحه : 79	شماره بازنگری	00	تاریخ
			1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

جدول 9-30 - جدول استهلاک

#	شرح	ارزش دفتری	درصد	هزینه های استهلاک سالانه (هزار ریال)	1391	1392	1393	1394	1395
1	محوطه سازی ، ساختمان	2,264,900	5%	113,245	113,245	113,245	113,245	113,245	113,245
2	ماشین آلات و تجهیزات	2,890,000	10%	289,000	289,000	289,000	289,000	289,000	289,000
	وسایل آزمایشگاهی	55,000	10%	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500
3	تاسیسات	679,000	10%	67,900	67,900	67,900	67,900	67,900	67,900
4	وسایل حمل و نقل	145,000	10%	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500
5	وسایل اداری	64,100	20%	12,820	12,820	12,820	12,820	12,820	12,820
6	هزینه های قبل از بهره برداری	733,860	20%	146,772	146,772	146,772	146,772	146,772	146,772

تهیه کننده	رضا نادری	بخش : مطالعه مالی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی
صفحه : 80	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

90-SA - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی تولید صندلی برقی

649,737

649,737

649,737

649,737

649,737

649,737

جمع

بخش : مطالعه مالی

رضا نادری

تهیه کننده

طرح تولید صندلی برقی خودرو و دندانپزشکی

شرکت کارا

تأیید کننده

1390

تاریخ

00

شماره بازنگری

صفحه : 81

