

بسمه تعالی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

طرح امکان سنجی طرح های اشتغالزای صنایع کوچک
گروه صنایع فلزی و ماشین سازی
جدول شماره 2

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید قالباق رینگ

شهریور 1386

مشاور: شرکت طرح و احداث پایدار

آدرس: عباس آباد، بعد از سهروردی، پلاک 156، طبقه دوم تلفکس: 88502690

تلفن: 22079296





طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction

مورخ: 86/3/30



کد مدرک: ف ا-22 ن

ویرایش: 1

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالباق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	--



خلاصه طرح

تولید قالباق رینگ	نام محصول	
160 هزار دست در سال	ظرفیت پیشنهادی طرح (ظرفیت عملی)	
انواع خودرو	موارد کاربرد	
پلاستیک پلی پروپیلن و پلاستیک پلی پروپیلن	مواد اولیه مصرفی عمده	
3524 هزار دست در سال	کمبود محصول (پایان برنامه توسعه چهارم)	
27	اشتغال زایی (نفر)	
2300	زمین مورد نیاز (مترمربع)	
60	اداری (مترمربع)	زیربنا
500	تولیدی (مترمربع)	
100	انبار (مترمربع)	
100	تاسیسات و سایر	
99 تن پلاستیک و 2,2 تن مفتول درسال	میزان مصرف سالانه مواد اولیه اصلی	
---	ارزی (یورو)	سرمایه گذاری ثابت طرح
6152	ریالی (میلیون ریال)	
6152	مجموع (میلیون ریال)	
استانهای تهران، خراسان رضوی، آذربایجان شرقی، مرکزی، خوزستان، و اصفهان	محل پیشنهادی اجرای طرح	



<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالبپاق ریینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	--

فهرست مطالب

صفحه	فهرست
1	مقدمه
2	1- معرفی محصول
2	1-1- نام و کد محصولات (آیسیک 3)
3	1-2- شماره تعرفه گمرکی
4	1-3- شرایط واردات محصول
5	1-4- بررسی و ارائه استانداردهای موجود در محصول (ملی یا بین المللی)
6	1-5- بررسی و ارائه اطلاعات لازم در زمینه قیمت تولید داخلی و جهانی محصول
7	1-6- معرفی موارد مصرف و کاربرد
8	1-7- بررسی کالاهای جایگزین و تجزیه و تحلیل اثرات آن بر مصرف محصول
9	1-8- اهمیت استراتژیکی کالا در دنیای امروز
9	1-9- کشورهای عمده تولیدکننده و مصرف کننده محصول
11	1-10- شرایط صادرات
12	2- وضعیت عرضه و تقاضا
12	2-1- بررسی ظرفیت بهره‌برداری و روند تولید از آغاز برنامه سوم تاکنون
17	2-2- بررسی وضعیت طرح‌های جدید و طرح‌های توسعه در دست اجرا
19	2-3- بررسی روند واردات محصول از آغاز برنامه سوم تا نیمه اول سال 1385

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالبایق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	--



صفحه	فهرست
19	4-2- بررسی روند مصرف از آغاز برنامه توسعه سوم تاکنون
24	5-2- بررسی روند صادرات محصول از آغاز برنامه توسعه سوم تا پایان سال 1385
25	6-2- بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات تا پایان برنامه توسعه چهارم
28	3- بررسی اجمالی تکنولوژی و روش های تولید و عرضه محصول در کشور و مقایسه آن با دیگر کشورها
29	4- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژی های مرسوم در فرایند تولید محصول
30	5- بررسی و تعیین حداقل ظرفیت اقتصادی به همراه برآورد حجم سرمایه ثابت مورد انتظار
37	6- برآورد مواد اولیه عمده مورد نیاز سالانه و منابع تامین آن
40	7- پیشنهاد منطقه مناسب برای اجرای طرح
44	8- وضعیت تامین نیروی انسانی و تعداد اشتغال
45	9- بررسی و تعیین میزان آب، برق، سوخت، امکانات مخابراتی و ارتباطی
47	10- وضعیت حمایت های اقتصادی و بازرگانی
48	11- تجزیه و تحلیل و ارائه جمع بندی و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای جدید

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالباق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	---

مقدمه

مطالعات امکان سنجی، مطالعات کارشناسی است که قبل از اجرای طرح های سرمایه گذاری اقتصادی انجام می گیرد. در این مطالعات از نگاه بازار، فنی و مالی و اقتصادی طرح مورد بررسی و آنالیز قرار گرفته و نتایج حاصل از آن به عنوان مبنایی برای تصمیم گیری سرمایه گذاران مورد استفاده قرار می گیرد.

گزارش حاضر مطالعات امکان سنجی مقدماتی تولید قالباق خودرو می باشد. این مطالعات در قالب متدولوژی مطالعات امکان سنجی تهیه گردیده است و مطابق متدولوژی فوق ، ابتدا محصول مورد مطالعه به طور دقیق معرفی شده و سپس بررسی های لازم روی بازار آن صورت خواهد گرفت و در ادامه مطالعات فنی در خصوص چگونگی تولید و امکانات سخت و نرم افزاری مورد نیاز نیز شناسایی شده و در نهایت ظرفیت های اقتصادی و حجم سرمایه گذاری مورد نیاز برای اجرای طرح برآورد و ارائه خواهد شد تا با استفاده از آن سرمایه گذران و علاقه مندان محترم بتوانند کلیه اطلاعات مورد نیاز را کسب و در جهت انجام سرمایه گذاری اقتصادی با دید باز و مسیر شفاف اقدام نمایند. امید است این مطالعات کمکی هرچند کوچک در راستای توسعه صنعتی کشورمان بعمل بیاورد .

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالباق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	---

1- معرفی محصول

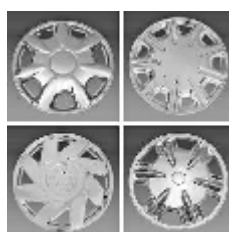
1-1- نام و کد محصولات (آیسیک)

محصولات مورد نظر طرح حاضر، تولید قالباق خودرو می باشد. قالباق یک قطعه نسبتاً تزئینی در خودرو است. قالباق ها روی رینگ های چرخ ها نصب شده و بدینوسیله ظاهر زیبایی را به آن ارائه می دهد. قالباق ها بجز نقش زیبایی ظاهری نقش دیگری در خودرو ندارند. هر خودرو به تعداد چرخ های خود نیازمند استفاده از قالباق است.



قالباق ها از مواد پلاستیکی ساخته می شوند و دارای انعطاف بالا و وزن بسیار پائین می باشند و بدین ترتیب وجود آن روی چرخ، سبب وارد آمدن هیچگونه بار اضافی بر خودرو نمی شود.

هر قالباق برای استفاده در رینگ خاصی تولید می شود. از اینرو به تعداد تنوع رینگ چرخ های موجود خودرو ها نیاز به تنوع قالباق خواهد بود. از طرف دیگر به منظور افزایش بازار پسندی قالباق، تولید کنندگان اشکال مختلفی را در تولید قالباق به آن اعمال می نمایند تا بواسطه آن بتوانند با ارائه تنوع ظاهری متفاوت، سلیق مختلف را پوشش دهند.

در اشکال زیر نمونه هایی از این نوع قطعات آمده است.



کد ISIC

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالباق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	---



مطابق طبقه بندی وزارت صنایع و معادن، قالباق چرخ، دارای کد آیسیک 34301512 می باشند.

1-2- شماره تعرفه گمرکی

شماره تعرفه گمرکی قطعات خودرو بر اساس سهم تولید داخل آنها تعیین شده است. و از آنجائیکه قطعات مورد مطالعه در قسمت های مختلف خودرو دارای کاربرد هستند، لذا نمی توان قطعه خاص را تعیین و شماره تعرفه دقیقی را برای آن عنوان کرد. از اینرو در جدول زیر شماره تعرفه بر اساس تقسیم بندی وزارت بازرگانی آورده شده است.

جدول شماره 1 - شماره تعرفه گمرکی و حقوق ورودی قطعات منفصله خودرو		
حقوق ورودی	شماره تعرفه گمرکی	شرح قطعات
		قطعات منفصله برای تولید خودروهای اتوبوس و مینی بوس
20	98870210	o با ساخت داخل کمتر از 14 درصد
4	98870230	o با ساخت داخل بیشتر از 14 درصد
10	98870220	o با ساخت داخل 14 لغایت 40 درصد
		قطعات منفصله برای تولید سواری
حقوق ورودی بر حسب درصد ساخت داخل از 27 تا 90 درصد متغیر است.	شماره تعرفه بر حسب درصد ساخت داخل از 98870311 تا 98870338 است.	تقسیم بندی این قطعات از 14 درصد ساخت داخل تا 90 درصد به صورت پلکانی می باشد.

قطعات مورد مطالعه نیز در قالب تقسیم بندی بالا قرار میگیرند.

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالباق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	---

3-1- شرایط واردات محصول

با مراجعه به کتاب مقررات صادرات و واردات وزارت بازرگانی، نتیجه‌گیری شده است که محدودیت خاصی برای واردات قطعات مورد مطالعه وجود ندارد.

لذا با پرداخت حقوق گمرکی به شرح میزان ذکر شده در جدول بالا، امکان واردات وجود خواهد داشت.

توضیح:

همانطوریکه ذکر شد مطابق مقررات منتشر شده از سوی وزارت بازرگانی، هیچگونه محدودیت قانونی برای واردسازی قطعات خودرو وجود ندارد، لیکن لازم است در این خصوص به مورد بسیار مهم زیر توجه شود.



الف - بازار قطعات خودرو درکشورمان به سه گروه OEM^1 - OES^2 و AM^3 تقسیم می‌گردد و شرایط خرید این گروهها به صورت زیر است.

○ بازار OEM

در این بازار به طورکامل قطعات از داخل کشور تهیه می‌شود و لذا در صورتی که امکان ساخت داخل برای قطعه‌ای موجود نباشد. خودروساز خود رأساً اقدام به واردسازی قطعه مورد نیاز می‌نماید. لذا واردات توسط غیر و فروش آن به خودروساز اتفاق نمی‌افتد (خودروساز قطعات وارداتی را خرید نمی‌کند)

○ بازار OES

¹ OEM بازار خودروسازان - در این بازار قطعات برای ساخت خودرو تهیه می‌شود.
² OES بازار خدمات پس از فروش خودرو متعلق به خودروسازان - در این بازار خودروسازان اقدام به تأمین قطعه جهت اجرای تعهدات خود در دوران گارانتی و وارانتهی خودروها می‌نمایند.
³ AM این بازار مربوط به فروشگاههای سطح کشور و همچنین تعمیرگاههای عمومی و آزاد می‌باشد که ارتباط خاصی با خودروسازان ندارند.

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالبایق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

شرایط این بازار نیز مشابه شرایط عنوان شده برای بازار OEM است.

○ بازار AM



در این بازار شرایط رقابتی برقرار است. لذا در صورتی که قطعات وارداتی قابلیت رقابت به لحاظ کیفی و قیمت به موارد مشابه داخلی را داشته باشند، امکان واردات وجود خواهد داشت. با توجه به مطالب ذکر شده، می توان عنوان کرد که عملاً "امکان واردات و فروش قطعات در بازار OEM و OES تنها برای شرکتهای خودرو ساز قابل انجام بوده ولی در بازار AM واحدهای مختلف امکان واردسازی و فروش قطعات منفصله خودرو را دارا هستند.

ب - قالبایق در گروه قطعات تند مصرف خودرو طبقه بندی می گردند، لذا مصرف آن در بازار خدمات پس از فروش بسیار بالاتر از بازار خودروسازان است.

ج - با توجه به مطالب ذکر شده، قابل نتیجه گیری است که علیرغم نبود محدودیت برای واردات، عملاً واردات این قطعات محدود می باشد.

4-1- بررسی استانداردهای موجود در مورد محصول

محصول مورد مطالعه، قالبایق خودرو است. این قطعات خود به عنوان یک محصول واسطه در تولید یا تعمیرات خودرو ها مورد استفاده دارند. از اینرو ماهیت این قطعات طوری است که نمی توان استاندارد خاصی را برای آن تعیین کرد و لذا هیچگونه استاندارد ملی یا بین المللی برای این قطعات وجود ندارد. ولی باید گفت که تولید این قطعات تحت مشخصات فنی ارائه شده از طرف خودرو سازان صورت می گیرد که به نوعی نیز می توانیم مشخصات فوق را به عنوان الزامات و استانداردهای مورد نیاز در تولید تلقی نماییم. مشخصات فنی قطعات در قالب نقشه فنی، برگ آنالیز مواد اولیه مصرفی و برگ مشخصات مکانیکی و متالورژیکی از طرف هر خودرو ساز تهیه و ارائه می گردد که رعایت تک تک آنها از طرف سازندگان امری اجتناب ناپذیر است.

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالباق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	--

همچنین لازم به ذکر است که هر شرکت خودرو ساز استاندارد و الزامات فنی مخصوص به خود را دارا است .

1-5- بررسی و ارائه اطلاعات لازم در زمینه قیمت تولید داخلی و جهانی محصول

1-5-1- بررسی قیمت‌های داخلی

هر قطعه از خودرو ، با توجه به نوع قطعه و خودروی مورد استفاده از قیمت های متفاوتی برخوردار است . قالباق نیز همانند سایر قطعات خودرو به نسبت خودروی مورد استفاده دارای قیمت های مختلفی می باشند ولی متوسط قیمت 70000 تا 85000 ریال را می توان برای این قطعات ارائه کرد .

1-5-2- مروری بر قیمت‌های جهانی

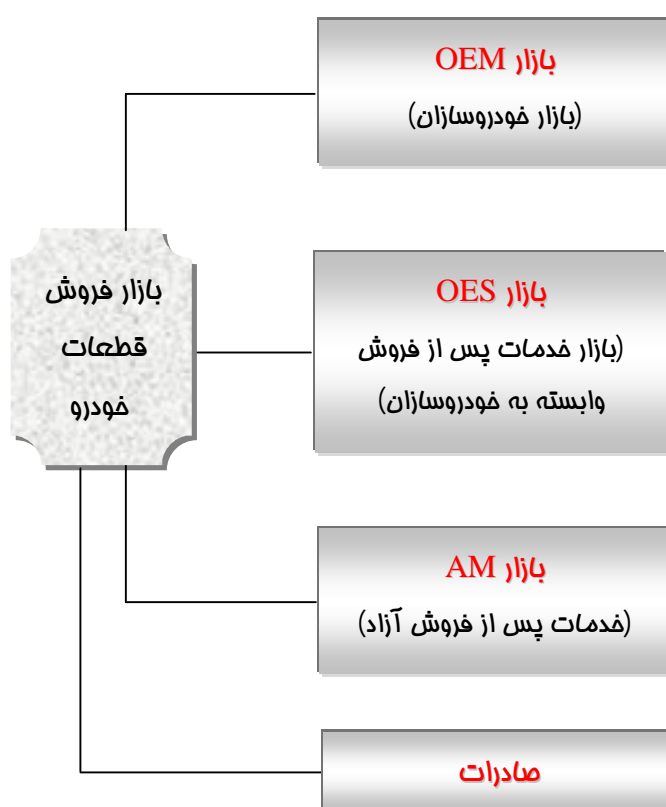
همانند مطالب عنوان شده قبل ، در مورد قیمت جهانی قطعات خودرو نیز نمی‌توان اقدام به تعریف رقم خاصی نمود. چرا که قیمت‌ها تابع نوع قطعه تولیدی و همچنین خودروئی می باشد که قطعه برای آن ساخته می شود و نظر بر اینکه یک کارخانه قطعه سازی اقدام به تولید رنج وسیعی از قطعات می نماید از اینرو ارائه قیمت واحد برای آن امکان ناپذیر می باشد. لازم به ذکر است که در بررسی امکان پذیری صادرات قطعات صنعتی ، عموماً مزیت های رقابتی تولید در کشور مبداء با موارد مشابه در کشور مقصد مورد مقایسه قرار می گیرد و در صورت وجود مزیت ، صادرات شکل می گیرد .

در مورد عوامل مطرح در صادرات در ادامه توضیحات لازم ارائه خواهد شد .



1-6- معرفی موارد مصرف و کاربرد محصولات

محصول تولیدی طرح قالبپاق خودرو است و لذا کاملاً واضح است که مورد مصرف و کاربرد این قطعات در خودرو سازی است و می توان گفت که هر خودرو بدون استثناء از این قطعات استفاده می کنند ، لیکن مشخصات فنی آنها به نسبت نوع خودرو متفاوت است .

لازم به ذکر است که بازار قطعات خودرو به بخش های زیر تقسیم بندی می گردد:



بازار OEM : این بازار را خودروسازان کشور تشکیل می دهند که شرکت های تأمین کننده آنها اقدام به تأمین قطعات مورد نیاز خود از قطعه سازان می نمایند. شرکت های سایکو (تأمین کننده شرکت ایران خودرو) شرکت سازه گستر سایپا (تأمین کننده شرکت سایپا) شرکت اپکو (تأمین شرکت ایران خودرو دیزل) از شرکت اصلی فعال در این بازار به شمار می آیند.

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالباق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	---

بازار OES: این بازار خدمات پس از فروش خودروها می باشد که وابسته به شرکت های خودروساز است. سازمان خدمات پس از فروش ایران خودرو (ایساکو)، شرکت سایپا یدک، شرکت گسترش خدمات پارس خودرو، مزدا یدک از شرکت های این گروه محسوب می شوند.



بازار AM: این بازار قطعات خودرو شامل کلیه لوازم یدکی فروش های مختلف در سطح کشور می باشد که به صورت آزاد (بدون ارتباط خاص با خودرو سازان) اقدام به فروش قطعات خودرو می نمایند.

میزان مصرف در هر کدام از بازارهای خودرو متفاوت است که مطالعات بیشتر در این خصوص در بخش مطالعات عرضه و تقاضا ارائه خواهد شد .

1-7- بررسی کالاهای جایگزین و تجزیه و تحلیل اثرات آن بر مصرف محصول

ماهیت طرح حاضر، قطعه سازی است و در صنعت قطعه سازی نیز تولید براساس مستندات فنی، نقشه، روش تولید و دستورالعمل های آن صورت می گیرد و لذا خارج از فرایند فوق، نمی توان قطعه ای را تولید و عرضه کرد. از طرف دیگر هر قطعه در جایگاه خود دارای کاربرد است. به طوری که در عوض یک قطعه، هیچ نوع قطعه دیگری را نمی توان استفاده کرد. از اینرو در مجموع می توان گفت که برای محصولات تولیدی طرح، هیچگونه کالای جایگزین وجود ندارد. البته واردات همین قطعات یا قطعات تولید شده توسط دیگر واحدهای صنعتی وجود دارند که از موارد فوق نیز به عنوان محصولات رقیب می توان یا کرد نه محصولات جایگزین.

1-8- بررسی اهمیت استراتژیکی کالا در دنیای امروز



<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالباق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	--

قطعه سازی یکی از صنایع مادر و اساسی در هر کشور به شمار می آید. این قطعات خود به عنوان کالای واسطه‌ای در تولید انواع خودرو یا بازار خدمات پس از فروش آن مورد استفاده دارند. از اینرو توسعه صنعت قطعه سازی به مفهوم توسعه صنعت خودروسازی کشور است و لذا مجموعه قطعه سازی را می‌توان به عنوان یکی از محورهای توسعه کشورها تلقی کرد. در حال حاضر صد ها واحد صنعتی مشابه طرح حاضر در کشورمان مشغول قطعه سازی برای خودرو می‌باشند. خودرو های صنعتی و کشاورزی از دیگر موارد کاربرد قطعات طرح است و اهمیت این صنعت نیز برای همگان روشن و شفاف می‌باشد. بنابراین در مجموع ملاحظه می‌گردد که قطعات تولیدی طرح به عنوان زیرساخت‌های صنعت کشور به شمار می‌آیند و از درجه اهمیت بالایی برخوردار می‌باشند.

9-1- کشورهای عمده تولید کننده و مصرف کننده محصول

مورد مصرف قطعات تولیدی طرح در صنعت خودرو می باشد . لذا کشورهای تراز اول در تولید خودرو را می‌توانیم به عنوان بزرگترین تولیدکننده و همچنین بزرگترین مصرف کننده قطعات مورد مطالعه معرفی نماییم.

در جدول زیر فهرست چند کشور عمده تولید کننده خودرو و میزان تولید آنها (به عنوان صنایع مصرف کننده قطعات مورد مطالعه) آورده شده است.



 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالباق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	---

جدول شماره 2- کشورهای عمده تولیدکننده خودرو در جهان		
ردیف	نام کشورها	تعداد تولید خودرو سال 2006
1	آمریکا	11 میلیون دستگاه
2	ژاپن	10,6 میلیون دستگاه
3	چین	5,9 میلیون دستگاه
4	اروپای غربی	15,4 میلیون دستگاه
5	اروپای مرکزی و شرقی	4,1 میلیون دستگاه
6	آسیا و اقیانوسیه	15,8 میلیون دستگاه

ماخذ: گرد آوری از سایت های مختلف در ارتباط با تولید جهانی خودرو مانند WWW.CARNP.COM

WWW.AFTAB.IR و سایت آفتاب WWW.BOURSENEGAR.COM



با توجه به جدول فوق می توان گفت که کشورهای عنوان شده در جدول که به عنوان کشورهای مطرح تولیدکننده خودرو می باشند، به عنوان کشورهای عمده تولیدکننده و مصرف کننده قطعه قالباق نیز محسوب می گردند.

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالیپاق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

10-1- معرفی شرایط صادرات

از نقطه نظر مقررات وزارت بازرگانی، برای صادرات محصولات تولیدی طرح هیچگونه شرایط و محدودیتی وجود ندارد. لیکن از آنجایی که این محصولات، یک کالای صنعتی و مهندسی محسوب می‌گردند، از اینرو ورود به بازارهای جهانی مستلزم برخورداری تولیدکننده از شرایطی می‌باشد که در جدول زیر به شرایط فوق اشاره شده است.

جدول شماره 3- معرفی شرایط مورد نیاز برای صادرات محصولات طرح		
ردیف	شرایط لازم	شرح
1	برخورداری از مزیت رقابتی به لحاظ قیمت	یکی از معیارهای مهم در صادرات قطعات خودرو، قیمت‌های رقابتی جهانی می‌باشد که این مورد نیز به شرایط اقتصاد کلان کشور در مقایسه با کشورهای مقصد صادرات باز می‌گردد. از جمله این شرایط می‌توان به نرخ ارز، نرخ بهره، قیمت مواد اولیه، نرخ تورم و موارد مشابه اشاره کرد که با توجه به متغیر بودن عوامل فوق، لازم است توجیه‌پذیری اقتصادی صادرات در زمان واقعی صادرات و کشور های مقصد مورد تحلیل قرار گیرد.
2	برخورداری از مزیت رقابتی به لحاظ کیفیت	قطعات خودرو از سری قطعات حساس به کیفیت می‌باشند. از این رو برای ورود به بازار جهانی لازم است از کیفیت رقابتی جهانی برخوردار بود.
3	برخورداری از توان مالی مناسب	دوره وصول مطالبات در صادرات عموماً بالا است از اینرو لازم است صادر کننده از توان مالی مناسب برخوردار باشد.
4	آشنایی کامل با امور تجارت جهانی	فعالیت در بازار های جهانی مستلزم آگاهی کامل صادر کننده از مقررات و الزامات تجارت جهانی می باشد.

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالباق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	---

2- وضعیت عرضه و تقاضا

2-1- بررسی ظرفیت بهره برداری و روند تولید از آغاز برنامه سوم تاکنون

2-1-1- بررسی ظرفیت‌های بهره‌برداری

با مراجعه به اطلاعات وزارت صنایع و معادن، فهرست واحدهای صنعتی در حال تولید

قالباق در جدول زیر جمع بندی شده است .

جدول شماره 4- ظرفیت بهره‌برداری تولید کنندگان قالباق در کشور			
ردیف	استان‌ها	تعداد واحد	ظرفیت اسمی تولید - دست
1	آذربایجان شرقی	2	100000
2	کرمان	2	550000
	جمع	4	650000

ماخذ: وزارت صنایع و معادن - مرکز آمار و اطلاع رسانی

توضیح: هر دست 4 عدد است .

علاوه بر واحدهای فوق ، تعدادی از واحدهای تولید کننده نیز از طریق جستجوهای میدانی

شناسایی شده است که فهرست این واحدها در آمار وزارت صنایع وجود ندارد .

جدول شماره 5- ظرفیت بهره‌برداری تولید کنندگان قالباق در کشور - واحدهای بدون سابقه در وزارت صنایع			
ردیف	استان‌ها	تلفن	ظرفیت اسمی تولید - دست
1	شهاب یزد	0351-7272673	15000
2	گروه تولیدی تلاش تهران	09125456087	15000
3	قطعات خودرو سپاهان	(0311) 2339816	15000

ظرفیت تولیدی واحدهای شناسائی شده از طریق مطالعات میدانی نامشخص است . لذا با استفاده از متوسط ظرفیت واحدهای تولیدی عنوان شده در جدول 4 ظرفیت این واحدها حدود 150000 دست بر آورد می گردد .

2-1-2- بررسی روند ظرفیت نصب شده تولید قالبیاق در کشور

با توجه به جداول شماره 4 و 5 و براساس تاریخ شروع بهره برداری واحدهای فعال موجود، روند ظرفیت نصب شده تولید قطعات در کشور به شرح جدول زیر جمع بندی شده است.

جدول شماره 6- روند ظرفیت نصب شده تولید قالبیاق در کشور			
ظرفیت نصب شده - دست	سال	ظرفیت نصب شده - دست	سال
1100000	1382	450000	1378
1100000	1383	450000	1379
1100000	1384	450000	1380
1100000	1385	450000	1381

مآخذ: وزارت صنایع و معادن - مرکز آمار و اطلاع رسانی (جمع بندی بر اساس سال شروع بهره برداری واحدهای فعال)

3-1-2- بررسی روند تولید واقعی قالبیاق در کشور

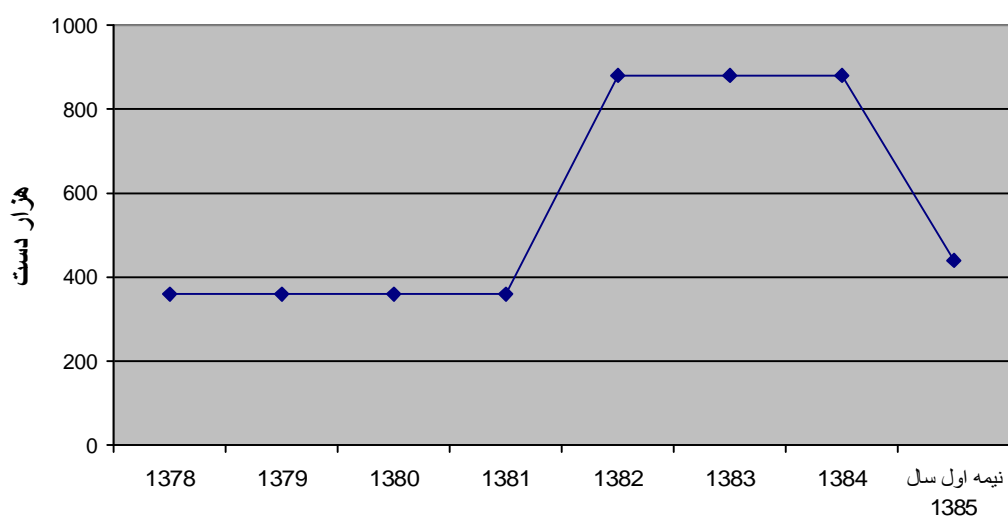
در جدول بالا، واحدهای فعال و ظرفیت اسمی آنها در تولید قالبیاق آورده شد. لیکن برای بررسی روند تولید واقعی واحدهای فوق باید گفت که بخش عمده این واحدها از مالکیت خصوصی برخوردار هستند. لذا امکان دسترسی به آمار تولید واقعی آنها بسیار دشوار می باشد. از طرف دیگر بسیاری از قطعه سازان ذکر شده در جدول شماره 5 علاوه بر قطعات خودرو، اقدام به تولید قطعات برای سایر ماشین آلات صنعتی نیز می نمایند. بنابراین نمی توان به صورت دقیق آمار تولید واقعی قطعات مورد مطالعه را در این واحدها برآورد کرد. بنابراین برای برآورد

تعداد تولید واقعی مجموعه واحدهای قطعه ساز کشور، از روش مطالعات میدانی استفاده شده و تولید واقعی را معادل 80 درصد ظرفیت اسمی در نظر خواهیم گرفت . در جدول زیر تولید واقعی براین اساس برآورد شده است.

جدول شماره 7- روند تولید واقعی قالبپاق خودرو طی سالهای گذشته - هزار دست							
نیمه اول 1385	1384	1383	1382	1381	1380	1379	1378
440	880	880	880	360	360	360	360

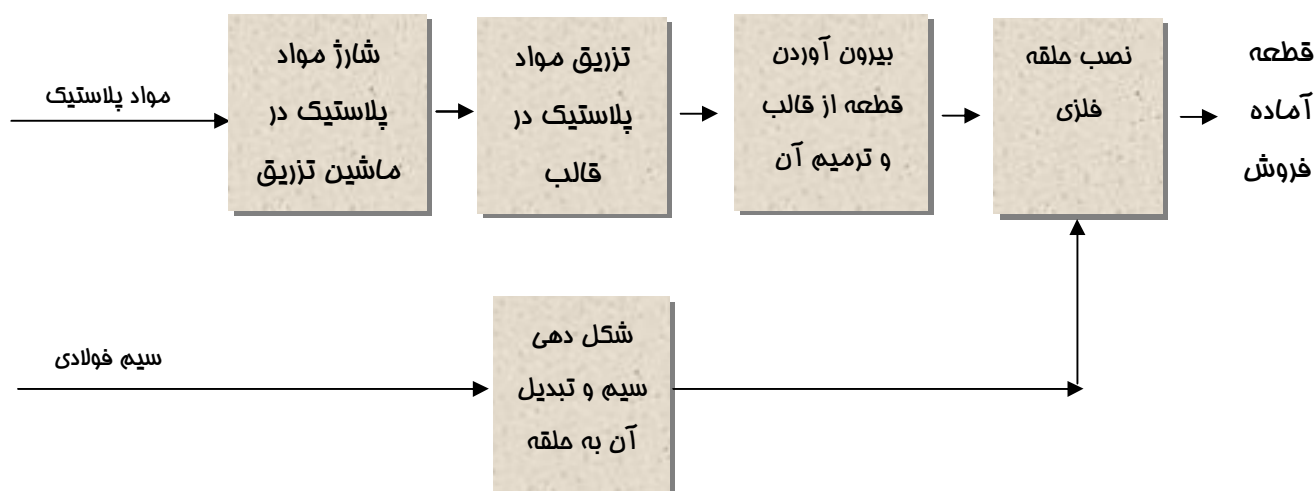
در نمودار زیر روند تولید واقعی نشان داده شده است

نمودار روند تولید واقعی قالبپاق



4-1-2- بررسی سطح تکنولوژی تولید در واحدهای فعال

فرایند تولید قالباق به صورت زیر است:





با توجه به فرایند بالا می توان گفت که تکنولوژی مورد استفاده در تولید قالباق در مورد کلیه واحدهای تولیدی آن یکسان است و تفاوت خاصی بین تکنولوژی ها وجود ندارد. لیکن آنچه که سبب ایجاد تمایز بین قطعات تولید شده کارخانجات مختلف نسبت به همدیگر می تواند بشود، شامل موارد زیر خواهد بود:

○ توان مهندسی واحد تولیدی در انتخاب مواد

○ دقت و کیفیت قالب ها

○ دقت عمل در فرایند تزریق پلاستیک



 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالبایق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

همچنین در اینجا باید گفت که تکنولوژی تولید قالبایق علاوه بر ایران در سایر نقاط جهان نیز به همان شکلی انجام می‌گیرد که در فرایند بالا شرح داده شده است و لیکن همچنان کیفیت قطعات تولیدی نیز به مشابه مطالب ذکر شده در بالا، تابع توان مهندسی، دقت عمل اپراتورها و کنترل کیفیت و همچنین کیفیت عملیات حرارتی خواهد داشت.



5-1-2- نگاهی به راندمان تولید (درصد استفاده از ظرفیت اسمی) در واحدهای تولیدی فعال قطعات مورد مطالعه، محصولات واسطه ای هستند که در صنایع خودروسازی کاربرد دارند. بنابراین برنامه‌ریزی تولید واحدهای صنعتی قطعه ساز به طور کامل تابع سیاست‌های خودروسازان و بازار خدمات پس از فروش آنان می‌باشد. در جدول شماره 6 ظرفیت نصب شده تولید قطعات در کشور آورده شده است و در خصوص راندمان تولید می‌توان گفت که هر واحد صنعتی متناسب با توان رقابتی خود سهمی را از بازار کسب می‌نماید. راندمان تولید واحدهای موجود کشور، مطابق مطالعات میدانی صورت گرفته 80 درصد بر آورد شده است.

6-1-2- نام کشورها و شرکت‌های سازنده ماشین‌آلات مورد استفاده در تولید محصول فرایند تولید قالبایق نیازمند استفاده از ماشین‌آلات زیر می‌باشد. همچنین با مراجعه به تعدادی از قطعه‌سازان فعال کشور، کشورها و شرکت‌های سازنده آنها نیز در جدول زیر جمع‌آوری شده است.

جدول شماره 8- فهرست ماشین‌آلات تولید قالبایق چرخ			
کشور	شرکت سازنده	ماشین‌آلات لازم	ردیف
ایران	شرکت سازه قالب ایران	ماشین تزریق پلاستیک و تجهیزات جانبی	1
ایران	ماشین سازی تدریک		
ایران	ماشین سازی اصلانیان		
ایران	بسیاری از ماشین سازان	ماشین فرم دهی سیم	2

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالباق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	---

	کشور		
--	------	--	--

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالبپاق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

2-2- بررسی وضعیت طرح‌های جدید و طرح‌های توسعه در دست اجرا

با مراجعه به بانک اطلاعات صنعتی وزارت صنایع و معادن، وضعیت و مشخصات طرح‌های جدید در حال ایجاد تولید قالبپاق، جمع آوری و در جدول زیر وارد شده است:



جدول شماره 9- وضعیت طرح‌های در حال ایجاد تولید قالبپاق				
ظرفیت - هزار دست	سرمایه‌گذاری (میلیون ریال)	متوسط درصد پیشرفت	تعداد طرح	استان‌ها
350	10000	10	1	زنجان
1425	41000	3,5	4	تهران
75	2500	0	1	خراسان رضوی
61	2000	5	2	اردبیل
265	6800	7	4	سمنان
250	7000	0	1	لرستان
37,5	2300	0	1	همدان
4	1200	5	1	مازندران
12,5	1600	5	1	مرکزی
40	1000	0	1	یزد
2420	-	-		جمع

پیش‌بینی عرضه در بازار آینده کشور

عرضه قالبپاق خودرو ، در آینده از طریق تولید واحدهای فعال و طرح‌های در حال ایجاد و همچنین واردات صورت خواهد گرفت که در ادامه هر کدام از آنها مورد بررسی قرار گرفته است.

الف) پیش‌بینی تولید داخل واحدهای فعال

در جدول شماره 6 ظرفیت نصب شده کشور برای تولید قالبپاق در سال‌های گذشته آورده شد. همچنین در جدول شماره 7 تولید واقعی این قطعات برآورد گردید. از اینرو با در نظر

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالیپاق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

گرفتن ظرفیت و تولید واقعی انجام شده در سالهای گذشته ، عرضه این واحدها در آینده سالانه 880 هزار دست پیش‌بینی شده است.

ب) پیش‌بینی تولید داخل واحدهای در حال ایجاد



در جدول شماره 9 فهرست طرح‌های در حال ایجاد کشور آورده شد. بنابراین مطابق سوابق موجود، بر حسب درصد پیشرفت فعلی طرحها ، مقاطع بهره برداری از آنها به صورت زیر فرض شده است :

جدول شماره 10 - پیش بینی زمان بهره برداری از طرحهای در حال اجرا	
سال	درصد پیشرفت فعلی طرح
سال 1386	75 - 99 درصد
سال 1387	50 - 74 درصد
سال 1388	25 - 49 درصد
سال 1389	1 - 24 درصد
تنها ده درصد طرحها و آنهم در سال 1389	صفر درصد

با توجه به جدول بالا ، ظرفیت طرح‌های در حال ایجاد که در آینده به ظرفیت نصب شده

کشور اضافه خواهد شد، به صورت زیر قابل پیش‌بینی است:

جدول شماره 11 - پیش‌بینی به بهره‌برداری رسیدن طرح‌های در حال ایجاد						
تعداد در سالهای بهره برداری از طرح - هزار دست				ظرفیت - هزار دست		در صد پیشرفت طرح ها
1389	1388	1387	1386	عملی	اسمی	
38,7	38,7	33,9	29	38,7	48,4	75 - 99 درصد
44,1	38,6	33,1	0	44,1	55,2	50 - 74 درصد
43,7	37,5	0	0	50	62,5	25 - 49 درصد
52,8	0	0	0	70,4	88	1 - 24 درصد
130	0	0	0	1732,3	2165,9	صفر درصد

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالبایق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

309,3	114,8	67	29	1936	2420	جمع کل
-------	-------	----	----	------	------	--------

راندمان تولید واقعی طرح‌های در حال ایجاد متناسب با عرف طرح‌های صنعتی به صورت 60-70-80 درصد ظرفیت اسمی در سه سال اول بهره‌برداری لحاظ شده است.

2-3- بررسی روند واردات محصول از آغاز برنامه سوم تا نیمه اول سال 1385

در قسمت بررسی شماره تعرفه قطعات مورد مطالعه عنوان شد که این قطعات شماره تعرفه مستقلی ندارند. این قطعات به صورت مجموعه‌ای وارد می‌شوند که متشکل از تعداد متنوع از قطعات مختلف است. و لذا تنها در مورد قطعات عمومی امکان دسترسی به شماره تعرفه وجود دارد. بنابراین نمی‌توان آمار دقیقی از حجم واردات آنها ارائه کرد.

• جمع بندی عرضه



در جدول زیر جمع بندی عرضه قالبایق خودرو آمده است.

جدول شماره 12- پیش‌بینی عرضه					
مقدار - هزار دست				شرح	
1389	1388	1387	1386		
880	880	880	880	پیش‌بینی عرضه واحدهای فعال	عرضه
309,3	114,8	67	29	پیش‌بینی عرضه طرح‌های در حال اجرا	
نامشخص				واردات	
1189,3	994,8	947	909	جمع کل عرضه	

2-4- بررسی روند مصرف از آغاز برنامه سوم تاکنون

ضریب مصرف قالبایق در هر خودروی تولیدی یک دست است که هر دست معادل 4 عدد می

باشد. از طرف دیگر بازار خدمات پس از فروش خودرو نیز مصرف کننده این قطعات است. لذا

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالباق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	---

به منظور بررسی روند مصرف این قطعات ، لازم است تعداد خودرو در کشور به همراه تولید سالانه آن مورد توجه قرار گیرد . در ادامه بررسی های لازم در این خصوص انجام گردیده است



الف) برآورد مصرف در خودرو سازان

مجموعه خودروهای تولید داخل کشورمان را می توان از نگاه مصرف قطعات تولید داخل در ساخت آنها، به دو گروه عمده تقسیم بندی کرد:

گروه اول: این گروه از خودروها بخش عمده قطعات مصرفی در تولید خودرو را از سازندگان داخلی تأمین می نمایند و درصد کمی قطعات وارداتی در ساخت این گروه از خودروها کاربرد دارد. بخش عمده خودروهای تولیدی گروه ایران خودرو و سایپا در این گروه قرار دارند

گروه دوم: در این گروه از خودروها ، آن دسته از خودروها قرار دارند که تولید آنها در کشور با تعداد پایین صورت می گیرد و لذا داخلی کردن تولید قطعات آنها از توجیه اقتصادی لازم برخوردار نمی باشد. از طرف دیگر برخی خودروها علاوه بر تیراژ پایین تولید در گروه خودروهای لوکس نیز طبقه بندی می شوند و لذا تولید داخل قطعات آنها صرف اقتصادی ندارد.



باتوجه به مطالب ذکر شده می توان گفت که برای برآورد نیاز صنایع خودروسازی کشورمان به قطعات ساخت داخل، تنها می توان به حجم تولید دو شرکت اصلی ایران خودرو و سایپا به عنوان بازار مصرف کننده قطعات خودرو استناد کرد. در جدول زیر آمار تولید انواع خودرو در کشورمان آورده شده است.

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالباق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	---

جدول شماره 13- آمار تولید داخل انواع خودرو در سالهای گذشته								
تعداد تولید - دستگاه							نوع خودرو	ردیف
نیمه اول 1385	1384	1383	1382	1381	1380	1379		
395650	746738	788488	658545	477147	287230	229784	خودروهای سواری	1
51100	110041	72882	64670	54428	35823	28658	وانت	2
1760	1641	1892	1927	1894	1686	1514	مینی بوس - ون	3
1600	1919	4215	4731	3953	3811	3049	اتوبوس	4
2255	3717	6219	8281	6235	4104	3283	دو دیفرانسیل - آمبولانس	5
16405	31245	33597	18613	15110	9945	7956	کامیون - تریلر	6
710	1321	1452	1058	1281	1053	843	ماشین های راهسازی	7
1105	2541	2158	2039	2021	1330	1064	خودروهای صنعتی	8
470585	897842	909451	759006	560788	369098	295278	جمع کل	

ماخذ: جمع بندی از آمار ارائه شده مجله گسترش صنعت

پیشتر اشاره گردید که مصرف قطعات تولید داخل صرفاً در مورد خودروهایی می باشد که دارای تعداد تولید بالا در کشور می باشند که این امر در مورد خودروهای سواری و وانت تولیدی دو شرکت بزرگ ایران خودرو و سایپا و همچنین بخشی از خودروهای نیمه سنگین و سنگین صادق می باشد و لذا سایر خودروهای تولید داخل (سواری - سنگین - نیمه سنگین) از

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالبایق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---



قطعات تولید داخل استفاده نکرده بلکه خودروسازان اقدام به واردات مجموعه‌های خودرو می‌نمایند که قطعات مورد مطالعه نیز در دل مجموعه‌های فوق قرار دارند. از اینرو در اینجا تولید خودروهای سواری و وانت بعنوان خودرو های استفاده کننده از قالبایق ساخت داخل در نظر گرفته خواهد شد که در این رویکرد سهم آن دسته از خودروهای سواری که از قطعات تولید داخل استفاده نمی کنند با سهم خودروهای سنگین که از قطعات ساخت داخل استفاده مینمایند تهاتر شده است .

جدول شماره 14- تعداد خودروهای سواری تولید شده در کشور با استفاده از قطعات تولید داخل (دستگاه)						
1385 نیمه سال اول	1384	1383	1382	1381	1380	1379
359204	688397	694071	585197	430248	261726	209380

پیشتر ضریب مصرف قالبایق در هر خودرو یک دست برآورد گردید. از اینرو میزان مصرف خودرو سازان معادل با تعداد تولید خودرو خواهد بود که بدینوسیله میزان مصرف این قطعات در سالهای گذشته به صورت جدول زیر برآورد شده است.

جدول شماره 15- برآورد میزان مصرف قالبایق در صنایع خودروسازی کشور - دست						
1385 نیمه سال اول	1384	1383	1382	1381	1380	1379
359204	688397	694071	585197	430248	261726	209380

ب- برآورد روند مصرف در بازار خدمات پس از فروش خودرو قالبایق (مورد مطالعه طرح حاضر) ، از جمله قطعات تند مصرف (fast moving) در تعمیرات و خدمات پس از فروش خودرو محسوب می‌شوند. لذا بر اساس یک

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالباق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	---

نظر سنجی از چند تعمیرگاه مجاز خودرو ، ضریب مصرف این قطعات در هر خودرو (دوران بهره برداری) معادل 0/5 می باشد.⁴ (یعنی هر خودرو در هر دو سال یکبار قالباق های خود را تعویض می نماید)

با توجه به تعداد خودروهای ترددی در کشورمان و همچنین ضریب مصرف و تعویض عنوان شده میزان نیاز این خودروها به قالباق برآورد شده است.

جدول شماره 16- برآورد نیاز بازار خدمات پس از فروش خودرو به قالباق چرخ				
سال	تعداد خودروهای سواری موجود در کشور (هزار دستگاه)	تعداد خودروهای سواری ترددی فعال (هزار دستگاه)	ضریب مصرف سالانه قالباق در هر خودرو - دست	مصرف سالانه قالباق (هزار دست)
1379	2410	2170	0,5	1085
1380	3208	2887	0,5	1444
1381	3984	3586	0,5	1793
1382	4718	4246	0,5	2123
1383	5500	4950	0,5	2475
1384	6021	5419	0,5	2710
نیمه اول 1385	6521	5870	0,25	1468

توضیح : در جدول بالا فرض شده است که از کل خودروهای موجود کشور ، 10 درصد غیر فعال می باشند .

• جمع بندی میزان مصرف داخل قالباق خودرو

با استفاده از جدول شماره 15 و 16 جمع بندی مصرف قالباق انجام گردیده است.

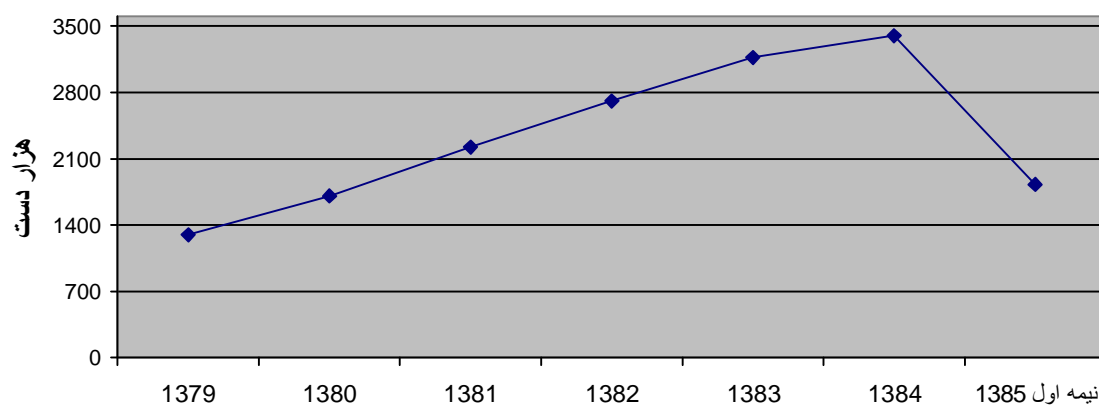
جدول شماره 17- جمع بندی مصرف قالباق در کشور

⁴ این عدد از طریق نظر سنجی از چند تعمیرگاه مجاز خودرو نتیجه گیری شده است.

سال	مصرف خودرو سازان (دست)	مصرف خدمات پس از فروش خودرو - دست	جمع کل مصرف - دست
1379	209380	1085000	1294380
1380	261726	1444000	1705726
1381	430248	1793000	2223248
1382	585197	2123000	2708197
1383	694071	2475000	3169071
1384	688397	2710000	3398397
نیمه اول 1385	359204	1468000	1827204



نمودار زیر روند مصرف در سالهای گذشته را نشان داده است .

نمودار روند مصرف قالباق



5-2- بررسی روند صادرات از آغاز برنامه توسعه سوم تا سال 1385

یک خودرو متشکل از هزاران قطعه می‌باشد که قطعات مورد مطالعه به عنوان بخشی از مجموعه قطعات فوق محسوب می‌گردند. همچنین در قسمت‌های قبلی عنوان شد که این قطعات به

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالبایق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

صورت تک تک دارای شماره تعرفه مستقل نبوده و بلکه به صورت مجموعه‌ای و یا تحت عنوان « قطعات منفصله خودرو » دارای هویت از نگاه وزارت بازرگانی می‌باشند. از اینرو برای تعیین میزان صادرات، عموماً قطعات خودرو را به صورت یک خانواده مشترک مدنظر قرار می‌دهند (یعنی صادرات کل قطعات خودرو) که در اینجا ما نیز همین قاعده را رعایت کرده و روند صادرات در سال‌های گذشته را عنوان کرده‌ایم:

جدول شماره 18- میزان صادرات انواع قطعات خودرو در سال‌های گذشته					
1385	1384	1383	1382	واحد	شرح
350	300	210	192	میلیون دلار	میزان کل صادرات قطعات خودرو
70	70	70	70	درصد	سهم قطعات تند مصرف از کل صادرات
245	210	147	134,4	میلیون دلار	تخمین صادرات قطعات تند مصرف

۴ اخذ : اظهارات دبیر انجمن سازندگان قطعات خودرو و سایت های www.mim.gov.ir و www.mofidbourse.com

قالبایق در ردیف قطعات تند مصرف خودرو قرار دارد که در جدول بالا میزان صادرات آن ارائه شده است . لیکن بعلت نبود آمار دقیق امکان تفکیک این قطعات از کل صادرات قطعات تند مصرف وجود ندارد ولی مطابق اظهار برخی دست اندرکاران صنعت و بازار ، صادرات این قطعات در گذشته وجود داشته است ولی بدلیل نبود آمار موثق در این مورد ، امکان ارائه آماری برای صادرات وجود ندارد ولی آن چیزی که مشخص است کشورمان در تولید و صادرات مواد پلاستیکی دارای مزیت نسبی می باشد و روی این امر صادرات این قطعه نیز وجود داشته و امکان گسترش آن نیز وجود دارد .

2-6- بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات تا پایان برنامه توسعه چهارم

2-6-1- برآورد میزان تقاضای داخل در آینده

موارد کاربرد قطعه مورد مطالعه در صنعت مانند خودرو است. از اینرو مناسب ترین راه برای پیش بینی تقاضا در آینده، استفاده از روش رگرسیون مصرف در گذشته می باشد که این امر در جدول زیر انجام گردیده است.



جدول شماره 19- پیش بینی میزان تقاضای داخل قالباق در آینده				
ارقام - دست				شرح
1389	1388	1387	1386	
4834951	4518646	4183940	3910216	پیش بینی تقاضای داخل در آینده

2-6-2- برآورد قابلیت صادرات در آینده

در جدول شماره 18 سابقه صادراتی قطعات تند مصرف خودرو از کشور آورده شد. لیکن هرچند آمار قابل استنادی در مورد مقدار صادرات قطعات مورد مطالعه در دست نمی باشد ولی مطابق شواهد موجود، که جملگی بر اساس اظهارات برخی مسئولین می باشد، صادرات این قطعات در گذشته وجود داشته و متعاقب آن در آینده نیز می توان حجمی از تولید را برای صادرات در نظر گرفت.

2-6-3- برآورد تقاضای کل

تقاضای کل مجموع تقاضای بازار داخل و صادرات است که با توجه به نبود آمار دقیق صادرات، تقاضای کل معادل تقاضای داخل در نظر گرفته شده است.

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالباق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	---

جدول شماره 20- برآورد تقاضای کل قالباق چرخ			
تقاضای کل - دست	پیش بینی تقاضا - دست		سال
	صادرات	بازار داخل	
3910216	-	3910216	1386
4183940	-	4183940	1387
4518646	-	4518646	1388
4834951	-	4834951	1389

جمع بندی و نتیجه گیری مطالعات بازار و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای جدید از

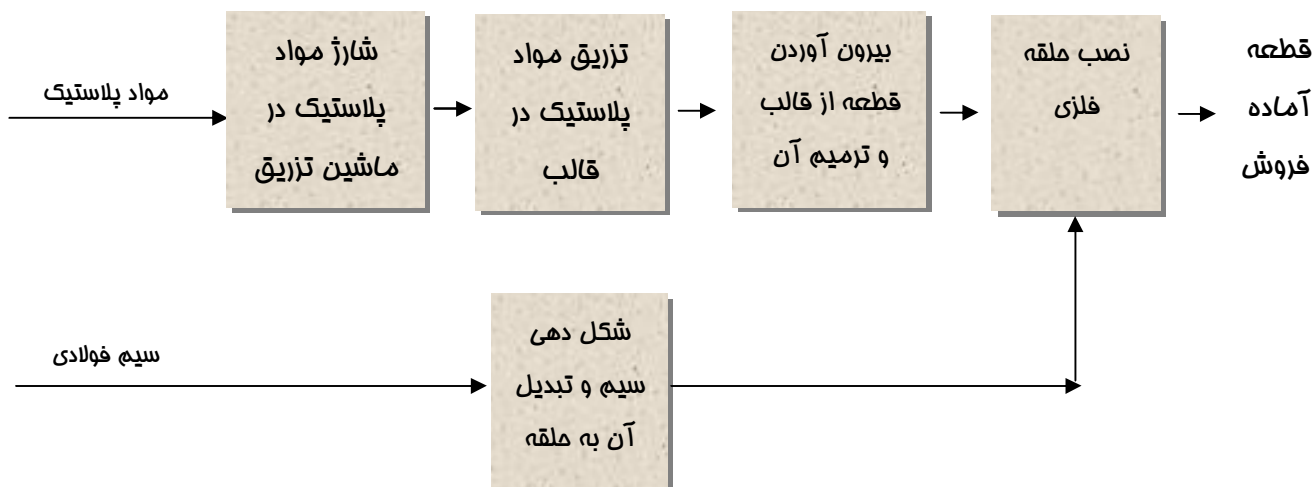
نگاه توجیه پذیری بازار

از موازنه جداول پیش بینی عرضه و تقاضا چنین بر می آید که در سال های آینده بازار کشور از کمبود عرضه برخوردار خواهد بود و پس از بهره برداری از واحدهای در حال ایجاد ، این کمبود عرضه مرتفع نخواهد شد . بنابراین قابل نتیجه گیری است که ایجاد واحدهای جدید برای تولید این قطعات در شرایط کنونی به لحاظ بازار توجیه پذیر می باشد . البته در مورد تقاضای گذشته و بازار آتی این محصول باید گفت که تولید کننده هایی نیز بصورت کارگاهی اقدام به تولید نموده و همچنین واردات بصورت قانونی و قاچاق نیز برای آن وجود دارد (نمونه های چینی ، تایوانی ، کره ای و موجود در بازار) که بدین ترتیب بخش قابل توجهی از کمبود موجود را پوشش می دهند ولی در هر صورت ایجاد واحد صنعتی قانونی و اصولی جهت افزایش توان صنعتی در مورد این قطعه پیشنهاد شده است .

3- بررسی اجمالی تکنولوژی و روش تولید محصول در کشور و مقایسه آن با دیگر کشورها

3-1- نگاهی به روش تولید قالباق چرخ



فرایند تولید قالباق به صورت زیر است:



همانطوریکه از فرایند بالا نیز مشخص است ، قالباق چرخ از طریق تزریق پلاستیک تولید می

گردد . همچنین حلقه پشت آن نیز ابتدا توسط ماشین مربوطه تولید و سپس روی قالباق نصب

می گردد .

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالباق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	---

2-3- مقایسه روش تولید معمول کشورمان با دیگر کشورهای جهان

روش تولید قطعات در بند قبل شرح داده شد بنابراین در صورتی که این روش تولید با روش

های تولید مورد استفاده در سایر کشورها مورد مقایسه قرار گیرد نتایج زیر حاصل خواهد شد:

تکنولوژی و روش تولید قالباق چرخ در سایر کشورها همان روشی است که در کشور ما

انجام می‌گیرد. لیکن آنچه که در فرایند تولید این قطعات دارای اهمیت است و حتی می‌توان گفت

که این عوامل کیفیت قطعه تولید شده را تشکیل داده و در کشورهای صنعتی از درجه بالاتری



برخوردار می‌باشد موارد ذیل هستند.

- توان مهندسی واحد تولیدی در انتخاب مواد اولیه پلاستیکی
- دقت و کیفیت قالب ها
- کیفیت و دقت ماشین تزریق
- دقت عمل کنترل کیفیت در جلوگیری از ورود قطعات نامرغوب به مجموعه قطعات آماده فروش

4- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژی‌های مرسوم در تولید محصول

با توجه بر شرح تکنولوژی عنوان شده، با توجه بر یکسان بودن آن در ایران و سایر

کشورهای جهان، نقاط قوت و ضعف خاصی برای آن نمی‌توان ارائه کرد.

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالباق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	---

5- بررسی و تعیین حداقل ظرفیت اقتصادی به همراه برآورد حجم سرمایه‌گذاری ثابت مورد



نیاز

کارگاهها و کارخانه‌های قطعه سازی ، عموماً لازم است تعداد متنوعی از قطعات مورد نیاز صنعت را تولید و عرضه نمایند. لذا تولید و عرضه تنها یک نوع قطعه به هیچ‌وجه اقتصادی و معقول نمی‌باشد. از اینرو حداقل ظرفیت براساس حداقل امکانات و ماشین‌آلات مورد نیاز و در نهایت حجم سرمایه ثابت آن تعیین می‌گردد. بنابراین در اینجا ابتدا حداقل ماشین‌آلات و امکانات مورد نیاز برآورد و سپس براساس آن حداقل ظرفیت تولید تعیین خواهد گردید.

هزینه‌های سرمایه‌گذاری ثابت طرح مشتمل بر هزینه‌هایی است که صرف ایجاد یک واحد صنعتی می‌گردد که عبارتند از:

- زمین
- محوطه سازی
- ساختمانهای تولیدی و اداری
- ماشین‌آلات و تجهیزات
- تاسیسات عمومی
- اثاثیه و تجهیزات اداری
- ماشین‌آلات حمل و نقل درون/برون کارگاهی
- هزینه‌های قبل از بهره‌برداری
- هزینه‌های پیش بینی نشده



هزینه‌های فوق‌الذکر این طرح در جدول ذیل گنجانده شده است و اعداد موجود در این جدول ذیل به تفصیل در ادامه ارائه می‌گردد:

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالباق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	---

جدول شماره 21- حداقل سرمایه ثابت مورد نیاز واحد تولید قالباق چرخ		
ردیف	اقلام سرمایه ثابت	هزینه‌ها - میلیون ریال
1	ماشین آلات تولیدی	700
2	تجهیزات و قالبها	1780
3	تأسیسات	880
4	ساختمانها	1330
5	زمین	460
6	محوطه‌سازی	129,5
7	تجهیزات آزمایشگاهی و کارگاهی	100
8	وسایط نقلیه	250
9	وسایل اداری و خدماتی	150
10	هزینه‌های قبل از بهره‌برداری	80
11	هزینه‌های پیش‌بینی نشده (5 درصد هزینه های بالا)	292,5
جمع کل سرمایه ثابت		6152
		میلیون ریال

1-5- زمین

مجموع کل فضاهای کاری طرح معادل 760 متر مربع برآورد شد. از اینرو حداقل زمین مورد نیاز طرح 2300 متر مربع برآورد می‌گردد. برای تعیین هزینه‌های تأمین زمین فرض می‌گردد که محل اجرای یکی از شهرک های صنعتی در سطح کشور می‌باشد از اینرو قیمت خرید هر متر مربع آن 200,000 ریال فرض می‌گردد که در این صورت کل هزینه خرید زمین معادل 460 میلیون ریال برآورد می‌گردد.

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالباق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	--

5-2- محوطه سازی



محل اجرای طرح، یکی از شهرک‌های صنعتی در سطح کشور پیش‌بینی شده است. از اینرو هزینه محوطه‌سازی آن که شامل تسیطح زمین، دیوار کشی و حصارکشی‌ها، درب ورودی و فضای سبز و غیره است که شرح کامل این موارد به همراه هزینه‌های آن در جدول ذیل آورده شده است.

جدول شماره 22- هزینه های محوطه سازی				
ردیف	شرح فضاهای کاری	مساحت - متر مربع	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل - میلیون ریال
1	فضای سبز	600	50000	30
2	خیابان کشی و پارکینگ	400	80000	32
3	دیوار کشی	450	150000	67,5
	جمع کل	-	-	129,5

5-3- ساختمانهای تولیدی و اداری

با توجه به حداقل ماشین‌آلات و تجهیزات مورد نیاز، حداقل فضاهای کاری نیز به صورت زیر تعیین گردیده است.

جدول شماره 23- تعیین حداقل فضاهای کاری واحد ساخت قالباق چرخ				
ردیف	شرح فضاهای کاری	مساحت - متر مربع	هزینه ساخت واحد متر مربع (ریال)	هزینه کل - میلیون ریال
1	سالن تولید	500	1.700.000	850
2	انبارها	100	1.500.000	150
3	ساختمان پشتیبانی تولید	60	2.000.000	120
4	اداری - خدماتی	60	2.500.000	150
5	سایر	40	1.500.000	60
	جمع کل	760	-	1330

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالباق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	---

4-5- حداقل ماشین آلات و تجهیزات



با توجه به فرایند تولید تعریف شده ماشین آلات زیر برای یک واحد صنعتی ساخت قالباق مورد نیاز می باشد.

جدول شماره 24- حداقل ماشین آلات مورد نیاز یک واحد ساخت قالباق چرخ					
ردیف	شرح ماشین آلات	منبع تامین	تعداد	قیمت واحد - ریال	قیمت کل - میلیون ریال
1	ماشین تزریق پلاستیک و تجهیزات جانبی	داخل	2	250.000.000	500
2	ماشین فرم مفتول	داخل	1	100.000.000	100
3	سایر	داخل	-	100.000.000	100
جمع کل			700	میلیون ریال	

حداقل تجهیزات مورد نیاز

علاوه بر ماشین آلات ذکر شده در جدول بالا ، تجهیزات ذیل نیز مورد نیاز خواهد بود .

جدول شماره 25- حداقل تجهیزات مورد نیاز یک واحد قطعه سازی (قالباق)				
ردیف	شرح تجهیزات	تعداد	قیمت واحد - ریال	قیمت کل - میلیون ریال
1	قالبهای تزریق	4	400,000,000	1600
2	تجهیزات ترمیم	4	20,000,000	80
3	تجهیزات عمومی کارگاه	-	-	100
جمع کل		1780	میلیون ریال	

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالیپاق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

5-5- تجهیزات آزمایشگاهی و کارگاهی

طرح حاضر نیاز به تجهیزات کارگاهی ندارد چرا که با استفاده از ماشین آلات تولیدی آن، امکان اجرای فعالیت‌های تعمیراتی نیز وجود دارد. همچنین در خصوص تجهیزات آزمایشگاهی نیز لازم است ذکر شود که نیاز به تجهیزات آزمایشگاهی در سطح یک کارگاه قطعه سازی می‌باشد که هزینه تأمین آنها معادل 100 میلیون ریال برآورد می‌گردد. این تجهیزات شامل دستگاه سختی سنج پلاستیک، دستگاه تست عمر، سیمیلاتورهای و ... است.



5-6- تأسیسات

با توجه به ماشین‌آلات مورد نیاز و فرایند تولید، تأسیسات مورد نیاز برآورد شده است.

جدول شماره 26- تأسیسات الکتریکی و مکانیکی مورد نیاز واحد قطعه‌سازی			
ردیف	تأسیسات مورد نیاز	شرح	هزینه‌های مورد نیاز (میلیون ریال)
1	برق	توان 500 KW هزینه‌های انشعاب و تجهیزات لازم	500
2	هوای فشرده	فشار 7 بار به همراه کلیه تجهیزات لازم	200
3	آب	-	30
4	سوخت	شامل تانک سوخت و یا انشعاب گاز	80
5	تلفن و ارتباطات	-	20
6	تأسیسات گرمایشی و سرمایشی	-	50
جمع کل			880 میلیون ریال

5-7- وسایل اداری و خدماتی

وسایل اداری شامل میزهای کار، کامپیوتر و متعلقات، مبلمان اداری، فایل‌ها و غیره و وسایل خدماتی نیز مانند وسایل حمل و نقل دستی، وسایل آبدارخانه و آشپزخانه و امور رفاهی می‌باشد که هزینه‌های تأمین این وسایل معادل 150 میلیون ریال برآورد شده است.

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالیپاق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	--

8-5- ماشین‌آلات حمل و نقل درون/برون کارگاهی

به منظور اجرای عملیات و فعالیت‌های جاری واحد صنعتی نیاز به یک دستگاه وانت نیسان و یک دستگاه خودروی سواری است که هزینه تأمین آنها معادل 250 میلیون ریال خواهد بود.

9-5- هزینه‌های قبل از بهره‌برداری



هزینه‌های قبل از بهره‌برداری شامل هزینه مطالعات اولیه و پیش مهندسی، ثبت شرکت، اخذ تسهیلات بانکی، مسافرت‌ها و بازدیدها و غیره خواهد بود که هزینه‌های آن معادل 80 میلیون ریال برآورد می‌گردد.

10-5- هزینه‌های پیش بینی نشده

هزینه‌های پیش بینی نشده در حاضر معادل پنج درصد کل سرمایه ثابت لحاظ می‌گردد که معادل 288 میلیون ریال خواهد بود.

11-5- برآورد حداقل ظرفیت اقتصادی طرح

حداقل ظرفیت اقتصادی یک واحد تولیدی، ظرفیتی است که در آن درآمدهای حاصل علاوه بر پوشش‌دهی کلیه هزینه‌ها، حداقل سود قابل قبول را نیز برای سرمایه‌گذار ایجاد نماید. از اینرو با نگرش فوق، حداقل ظرفیت اقتصادی طرح برآورد می‌گردد که در اینجا ابتدا پیش فرض‌های تعیین ظرفیت اقتصادی شرح مختصری داده شده و سپس با استناد بر آنها، حداقل ظرفیت ارائه خواهد شد.

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالباق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	---

• لحاظ کردن نقطه سربسر تولید



نقطه سربسر تولید، میزان تولیدی است که تحت آن درآمد حاصل از فروش محصولات تولیدی تنها هزینه‌های طرح را پوشش می‌دهد و به عبارت دیگر در نقطه سربسر تولید هزینه‌ها مساوی درآمدها می‌باشد. بنابراین ظرفیت تولید اقتصادی لازم است بالاتر از نقطه سربسر باشد.

• لحاظ کردن حداقل سود مورد انتظار

حداقل سود مورد انتظار یک طرح اقتصادی تابع حجم سرمایه‌گذاری کل آن (سرمایه ثابت + سرمایه در گردش) می‌باشد. نرخ سود مورد انتظار عموماً براساس نرخ بهره تسهیلات بانکی تعیین می‌شود. در کشور ما سود بانکی معادل 12 درصد است. بنابراین عموماً سود مورد انتظار طرح طوری تعیین می‌شود که نرخ بازگشتی حدود پنجاه درصد بیش از نرخ بهره بانکی برای سرمایه‌گذار ایجاد نماید.

با عنایت بر مطالب ذکر شده و پس از تجزیه و تحلیل های لازم ، حداقل ظرفیت اقتصادی

طرح 200.000 دست پیشنهاد شده است.

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالباق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	---

6- برآورد مواد اولیه عمده مورد نیاز سالیانه و محل تامین آن

6-1- معرفی نوع ماده اولیه عمده

ماده اولیه مصرفی طرح ، پلاستیک پلی پروپیلن است که این مواد براساس گرید و آنالیز شیمیایی آنها درجه بندی می گردند. تعیین نوع گرید این مواد با توجه بر مشخصات فنی قطعه نهایی صورت می گیرد.



همچنین در هر قالباق مقداری نیز مفتول فولادی مصرف دارد .

6-2- معرفی منابع تأمین مواد اولیه

پلاستیک و مفتول مصرفی طرح بطور کامل از داخل کشور قابل تامین است . مجتمع های پتروشیمیایی تولید کننده پلاستیک مورد نیاز می باشند . همچنین در مورد مفتول نیز می توان گفت که این ماده براحتی در کلیه بازار آهن فروشان قابل تهیه است .

ذیلا واحدهای پتروشیمیایی تولید کننده پلاستیک (پلی پروپیلن) آمده است .

جدول شماره 27- معرفی چند شرکت تأمین کننده مواد اولیه طرح		
ردیف	نام شرکتها	محل استقرار
1	مجتمع پترو شیمی اراک	اراک
2	مجتمع پترو شیمی بندر امام	بندر امام
3	مجتمع پترو شیمی تبریز	تبریز
4	شرکت نوید زرشیمی نخستین	تهران

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالباق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	---



3-6- برآورد میزان مصرف سالانه مواد اولیه

میزان مصرف مواد اولیه طرح به طور کامل تابع میزان تولید محصول می باشد. از طرف دیگر بخشی از ماده اولیه به صورت پرت از آن جدا خواهد شد که لازم است این پرت به ظرفیت تولید اضافه شده و حاصل جمع به عنوان میزان مصرف سالیانه مواد اولیه مورد توجه قرار گیرد. در قسمت معرفی تکنولوژی و روش تولید عنوان شد که روش تولید قطعات طرح تزریق پلاستیک خواهد بود. میزان پرت تابع اندازه و وزن قطعه نهایی است که معمولاً آن را معادل 3 درصد وزن قطعه نهایی در نظر می گیرند.



برای برآورد وزن پلاستیک و مفتول مصرفی، متوسط وزن هر دست از محصول تولیدی را معادل 600 گرم در نظر گرفته و با توجه بر ظرفیت نهایی، راندمان تولید 80 درصد و پرت مواد در نظر گرفته شده، میزان کل مواد اولیه مورد نیاز سالانه 99 تن پلاستیک و 2,2 تن مفتول خواهد بود.

4-6- برآورد قیمت های مواد اولیه مصرفی

ماده اولیه مصرفی طرح پلاستیک پلی پروپیلن و مفتول فولادی معرفی گردید. از اینرو در اینجا متوسط قیمت این مواد با استفاده از استعلام بازار معادل 16000 - 14000 ریال بر هر کیلو پلاستیک و 12000 - 10000 ریال برای هر کیلو مفتول فولادی برآورد شده است که با ضرب آن در میزان مصرف سالانه هزینه سالانه مواد اولیه مصرفی قابل پیش بینی است.

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالباق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	---

5-6- بررسی تحولات اساسی در روند تأمین اقلام عمده مورد نیاز در گذشته و آینده اصلی ترین ماده اولیه مصرفی طرح پلاستیک می باشد. قیمت این ماده نسبتا تابع قیمت جهانی نفت است ولی از آنجائیکه این ماده در کشورمان تولید می شود ، لذا قیمت آن نسبتا تحت کنترل بوده و لذا تحول چشمگیری را نمی توان در روند تامین آن مشاهده کرد . البته این کالا همانند سایر کالاها ، سالانه مشمول افزایش قیمت می گردند ولی موضوع فوق را نمی توان بعنوان یک تحول تلقی کرد . در مورد آینده نیز با توجه بر اینکه مجتمع های پتروشیمیائی تولید کننده آن بوده و سیاست گذاری واحد های فوق توسط دولت انجام می گیرد ، لذا به نظر نمی رسد که در آینده نیز تحول خاصی در روند تامین این کالا بوجود آید .

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالباق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	---

7- پیشنهاد منطقه مناسب برای اجرای طرح

انتخاب محل اجرای یک طرح تولیدی عموماً براساس معیارهای زیر صورت می‌گیرد:

○ بازارهای فروش محصولات

○ بازارهای تأمین مواد اولیه

○ احتیاجات و نیازمندی دیگر طرح

○ امکانات زیربنایی مورد نیاز طرح

○ حمایت‌های خاص دولتی

در ادامه با تشریح هر کدام از معیارهای فوق، مکان‌یابی اجرای طرح انجام خواهد گردید.

7-1- بازارهای فروش محصول

یکی از معیارهای مکان‌یابی هر طرح تولیدی، انتخاب محلی است که دارای نزدیک‌ترین فاصله با بازارهای محصولات طرح باشد. در بخش یک شرح داده شد که بازار قطعات طرح، بازار خودروسازان و بازار خدمات پس از فروش آن می‌باشد.

بنابراین محل اجرای طرح لازم است نزدیکترین فاصله را با این بازارها داشته باشد.

الف) بازار خودروسازان

اصلی‌ترین خریدار قطعات خودرو در این بازار، شرکت‌های بزرگ سایکو، سازه‌گستر سایپا و برخی شرکت‌های تابعه این دو تأمین‌کننده بزرگ کشور می‌باشد که این شرکت‌ها همه در شهر تهران مستقر هستند. بنابراین از لحاظ بازار خودروسازان، مناسب‌ترین محل اجرای طرح، یکی از شهرک‌های صنعتی استان تهران می‌باشد.

ب) بازار خدمات پس از فروش خودرو



تقاضای بازار خدمات پس از فروش تابع تعداد خودروهای ترددی می باشد. مطابق آمار ارائه

شده از طرف اداره شماره گذاری نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران تعداد خودروهای

شماره گذاری شده در استان های مختلف کشور به قرار زیر می باشد.

جدول شماره 28- سهم هر کدام از استان های کشور در شماره گذاری خودرو		
ردیف	استان های مبداء	سهم خودروهای شماره گذاری شده - درصد
1	اذربایجان شرقی	3/23
2	اذربایجان غربی	1/95
3	اردبیل	0/45
4	اصفهان	7/53
5	ایلام	0/52
6	بوشهر	0/86
7	تهران	56/2
8	چهارمحال و بختیاری	0/72
9	خراسان جنوبی	0/91
10	خراسان رضوی	3/5
11	خراسان شمالی	1/2
12	خوزستان	3/67
13	زنجان	0/45
14	سمنان	0/61
15	سیستان و بلوچستان	0/26
16	فارس	6/8
17	قزوین	0/45
18	قم	0/5
19	کردستان	0/54
20	کرمان	1/6
21	کرمانشاه	1/4
22	کهگیلویه و بویراحمد	0/29
23	گلستان	1
24	گیلان	0/5
25	لرستان	0/47
26	مازندران	1
27	مرکزی	0/78
28	هرمزگان	0/3
29	همدان	1
30	یزد	1/7
	جمع	100

ماخذ : اداره شماره گذاری نیروی انتظامی

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالیپاق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	--

به طوری که جدول بالا نشان می دهد بیشتر از پنجاه درصد خودروهای ترددی کشور در استان تهران قرار دارد. از اینرو مناسبترین محل برای اجرای طرح از این نگاه استان تهران خواهد بود.

7-2- بازار تأمین مواد اولیه

ماده اولیه مصرفی طرح، پلاستیک است که با توجه بر ظرفیت پیشنهادی طرح، از استان صنعتی کشور مانند تهران، مرکزی، خوزستان و آذربایجان شرقی قابل تأمین است. بنابراین از نظر بازار تأمین مواد اولیه استانهای فوق الذکر می توانند به عنوان محل اجرای طرح پیشنهاد گردند.



7-3- احتیاجات و نیازمندیهای دیگر طرح

هر طرح تولیدی نیازمند مواردی مانند برق، آب، ارتباطات، نیروی انسانی و غیره می باشد. در مورد طرح حاضر از آنجایی که کلیه نیازمندیهای فوق در سطح نیاز طرح در نقاط مختلف کشور قابل تأمین است لذا محدودیتی به لحاظ انتخاب محل خاص وجود ندارد.

7-4- امکانات زیر بنایی مورد نیاز

از جمله امکانات زیربنایی می توان به راههای ارتباطی، شبکه برق سراسری، فاضلاب و غیره اشاره کرد که در طرح حاضر در سطح نیاز طرح، می توان گفت که محدودیت و حساسیت خاصی در انتخاب محل اجرای طرح وجود ندارد.



7-5- حمایت های خاص دولتی

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالیپاق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

طرح حاضر یک طرح عمومی صنعتی است و لذا به نظر نمی‌رسد که حمایت‌های خاص دولتی برای آن وجود داشته باشد. البته اجرای طرح در نقاط محروم می‌تواند مشمول برخی حمایت‌های عمومی دولتی شود که این حمایت‌ها ارتباطی به نوع طرح نداشته بلکه تابع محل انتخاب شده برای اجرای آن خواهد بود و لذا بدینوسیله می‌توان گفت از لحاظ این معیار محدودیت تا تسهیلات خاص دولتی برای طرح وجود ندارد.

با جمع‌بندی مطالعات مکان‌یابی، محل اجرای مناسب اجرای طرح در جدول زیر آمده است.



جدول شماره 29 - خلاصه مکان‌یابی اجرای طرح	
محل پیشنهادی اجرای طرح	معیارهای مکان‌یابی
استان‌های تهران - مرکزی - آذربایجان شرقی - اصفهان - سمنان - خراسان رضوی	همجواری با بازارهای فروش محصولات
استان‌های تهران - مرکزی - خوزستان - آذربایجان شرقی	همجواری با بازار تأمین مواد اولیه
کلیه استان‌های کشور	احتیاجات و نیازمندی‌های دیگر طرح
کلیه استان‌های کشور	امکانات زیربنایی مورد نیاز طرح
<p>با ارزیابی محل‌های پیشنهادی، مکان اجرای طرح با اولویت‌های زیر پیشنهاد می‌گردد.</p> <p>اولویت یک: یکی از شهرک‌های صنعتی استان تهران</p> <p>اولویت دو: استان اصفهان، سمنان، مرکزی، آذربایجان شرقی، خراسان رضوی و خوزستان</p>	

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالیپاق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

8 - وضعیت تأمین نیروی انسانی و تعداد اشتغال

با توجه به الزامات کسب و کار قطعه‌سازی در کشور و همچنین با توجه به الزامات شرکت‌های خودروساز که در مورد ساختار تشکیلاتی و منابع انسانی قطعه سازان خودرو عمال می نمایند، طرح حاضر نیازمند نیروی انسانی زیر می‌باشد.

جدول شماره 30- نیروی انسانی لازم طرح	
تعداد - نفر	تخصص‌های لازم
1	مدیریت
3	کارشناس فنی
2	کارشناس اداری - مالی
1	کارشناس فروش
4	تکنسین فنی
6	کارگر فنی ماهر
4	کارگر فنی نیمه‌ماهر
2	کارمند اداری
4	منشی - راننده - نگهبان
27	جمع

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالیپاق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

9- بررسی تأسیسات و امکانات زیربنایی مورد نیاز طرح

9-1- برآورد برق مورد نیاز و چگونگی تأمین آن

توان برق مورد نیاز طرح با توجه به مصرف ماشین‌آلات و تأسیسات و همچنین نیاز روشنایی ساختمان‌ها و غیره، 500kw برآورد شده است. این توان برق به راحتی از شبکه برق سراسری کشور و در کلیه استان‌های کشور قابل تأمین است. هزینه خرید انشعاب و تجهیزات انتقال برق معادل 500 میلیون ریال برآورد می‌گردد.



9-2- برآورد آب مورد نیاز و چگونگی تأمین آن

در طرح حاضر آب صرفاً جهت نیازهای بهداشتی و آشامیدنی کارکنان آن و همچنین برای آبیاری فضای سبز مورد نیاز خواهد بود که با توجه به تعداد کارکنان حجم مصرف سالیانه 1400 متر مکعب برآورد می‌گردد که این میزان آب از طریق شبکه لوله‌کشی شهرک صنعتی⁵ محل اجرای طرح قابل تأمین است که هزینه آن معادل 30 میلیون ریال برآورد شده است.

9-3- برآورد سوخت مصرفی مورد نیاز و چگونگی تأمین آن

سوخت یکی از نهاده‌های مهم در طرح حاضر محسوب می‌گردد چرا که کوره‌ها به وسیله سوخت کار می‌کنند. همچنین سوخت در تأسیسات گرمایشی مورد استفاده قرار خواهد گرفت. بهترین سوخت پیشنهادی طرح، گاز شهری است ولی نظر بر اینکه برخی شهرک‌ها دارای لوله‌کشی گاز بوده ولی برخی دیگر فاقد آن هستند از اینرو در طرح حاضر گازوئیل به عنوان سوخت انتخاب شده است ولی در صورتی که محل نهایی انتخاب شده برای اجرای طرح از لوله‌کشی گاز شهری برخوردار باشد انتخاب آن اولویت خواهد داشت. ولی در حال حاضر با

⁵ محل اجرای طرح شهرک صنعتی پیشنهاد شده است.

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالیپاق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	--	---

فرض انتخاب گازوئیل به عنوان سوخت می توان گفت که هزینه تأمین آن که شامل تانک سوخت 20,000 لیتری و لوله کشی های آن می باشد که معادل 100 میلیون ریال برآورد می گردد.

4-9- برآورد امکانات مخابراتی و ارتباطی لازم و چگونگی تأمین آن

طرح حاضر نیازمند دو خط تلفن ، یک خط فاکس و یک خط برای اینترنت می باشد و از آنجایی که محل اجرای طرح شهرک صنعتی پیشنهاد شده است لذا امکان تأمین آن از شهرک محل اجرا به راحتی وجود خواهد داشت که هزینه آن معادل 20 میلیون ریال برآورد می گردد.

5-9- برآورد امکانات زیربنایی مورد نیاز

× راه

نیازمندی طرح به راه را می توان در حالت زیر مورد بررسی قرار داد:

± عبور و مرور کامیون های حامل مواد اولیه و محصول



مواد اولیه مصرفی طرح به وسیله کامیون و تریلی به محل اجرای طرح وارد شده و محصولات تولیدی نیز به وسیله همین وسایل به بازار مصرف حمل خواهد شد. از اینرو راههای ارتباطی مناسب حرکت این وسایل نقلیه لازم است در محل اجرای طرح وجود داشته باشد.

± عبور و مرور کارکنان

کارکنان به وسیله خودروهای سواری و مینی بوس به محل اجرای طرح رفت و آمد خواهند کرد که لازم است محل اجرای طرح دارای امکانات ارتباطی مناسب آن باشد.

± سایر امکانات مانند راه آهن، فرودگاه و بندر

به جز امکانات مناسب برای تردد کامیون و خودروهای سواری، امکانات دیگری برای طرح مورد نیاز نمی باشد.

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالباق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	---

10- وضعیت حمایت‌های اقتصادی و بازرگانی



10-1- حمایت‌های تعرفه گمرکی و مقایسه آن با تعرفه‌های جهانی

در مورد قطعاتی که تولید داخل برای آنها وجود دارد، وزارت بازرگانی اقدام به تدوین تعرفه‌های گمرکی با درصد بالا کرده است که این امر در راستای حمایت از تولید داخل صورت گرفته است. از طرف دیگر شرکت‌های خودروساز مطابق سیاست‌های دولتی، قطعات وارداتی را خرید نمی‌کنند از اینرو هر چند حمایت‌های تعرفه‌ای برای قطعات خودرو وجود دارد ولی با توجه به سیاست خودروسازان، در مجموع می‌توان گفت که سیاست‌های تعرفه‌ای در مورد قطعات بی‌تأثیر بوده و در واقع باید فرض کرد که در مورد قطعات هیچگونه حمایت تعرفه‌ای وجود ندارد.

در خصوص تعرفه‌های جهانی نیز باید گفت که برای اظهار نظر در این مورد لازم است کشور مقصد صادرات بطور دقیق مشخص گردد تا بواسطه آن امکان مطالعه در این مورد بوجود آید.

10-2- حمایت‌های مالی

در خصوص حمایت‌های مالی از طرح‌های قطعه‌سازی در کشورمان باید گفت که این حمایت‌ها صرفاً در سطح ارائه تسهیلات بانکی می‌باشد که این تسهیلات حالت عمومی داشته و برای کلیه طرح‌هایی که از توجیه اقتصادی مناسب برخوردار هستند، پرداخت می‌شود. بنابراین در مجموع می‌توان گفت که حمایت‌های ویژه خاصی در خصوص طرح وجود ندارد. البته خودروسازان همانطوری که پیشتر اشاره شد دارای سیاست‌های تولید داخل کردن صد در صد خودروهای ساخت داخل هستند ولی در حال حاضر هیچگونه حمایت مالی از قطعه‌سازان به عمل نمی‌آوردند.

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید قالباق رینگ شهریور 1386</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	---

11- تجزیه و تحلیل و ارائه جمع‌بندی و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای جدید

نتیجه بررسی های بازار چنین بر می آید که در سال های آینده بازار کشور از کمبود عرضه برخوردار خواهد بود و پس از بهره برداری از واحدهای در حال ایجاد ، این کمبود برطرف نخواهد شد . بنابراین قابل نتیجه‌گیری است که ایجاد واحدهای جدید برای تولید این قطعات در شرایط کنونی توجیه پذیر است . همچنین با توجه بر وجود مزیت نسبی کشورمان در تولید محصولات پلاستیکی ، از نظر صادرات نیز می توان طرح را توجیه پذیر ارزیابی کرد .

از نقطه نظر مشخصات سرمایه گذاری می توان گفت که حداقل ظرفیت اقتصادی یک واحد تولید قالباق 200 هزار دست در سال باید انتخاب شود که تحت آن حجم سرمایه ثابت معادل 6152 میلیون ریال خواهد بود که ظرفیت و حجم سرمایه‌گذاری‌های فوق طوری انتخاب شده است که طرح علاوه بر اینکه کلیه هزینه‌های خود را پوشش می‌دهد، سود معقولی نیز نصیب سرمایه‌گذار خواهد نمود.