

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی



سازمان صنایع کوچک و شهرک های صنعتی ایران شرکت شهرک های صنعتی استان کردستان معاونت صنایع کوچک

پروژه امکان سنجی

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

سال 1390

بخش : مطالعه اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 1	

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

طرح تولید و

بسته بندی

روغن حیوانی

بخش : مطالعه اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 2	

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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 : برآوردها و تجزیه و تحلیل مالی

بخش : مطالعه اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 3	

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

فصل اول

خلاصه

گزارش

بخش : مطالعه اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 4	

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

خلاصه مشخصات طرح		
روغن حیوانی	نام محصول	
خواص غذایی و دارویی ، عرضه نامناسب محصول در حال حاضر	ویژگی محصول یا طرح	
400	ظرفیت پیشنهادی طرح (تن)	
غذایی- دارویی – شیرینی و شکلات	موارد کاربرد	
شیر گوسفند	مواد اولیه مصرفی عمده (مقدار داخلی یا خارجی)	
80.103	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)	
12.000	آب (3m)	میزان مصرف سالانه یوتیلیتی
292,000	برق (kw)	
29,200	گاز (3m)	
-	ارزی (یورو)	سرمایه گذاری ثابت
6,842,070	ریالی (هزار ریال)	
6,842,070	مجموع (هزار ریال)	
2,600,476	(هزار ریال)	سرمایه در گردش
-	واحد	میزان واردات محصول مشابه در سه سال گذشته
-	ارزش (هزار ریال)	
13.602	واحد	پیش بینی میزان صادرات محصول سالانه
1,060,972	ارزش (هزار ریال)	
25.6%		نقطه سر به سر تقریبی

بخش : مطالعه اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 5	

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی



عنوان طرح	طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی
کد آیسیک	15141110
شماره تعرفه گمرکی	04059000
SUQ	KG
حقوق واردات	30
استاندارد ملی یا بین المللی	92- 2555 - 1416 -
سرمایه گذاری کل (هزار ریال)	9,442,546
سرمایه ثابت (هزار ریال)	6,842,070
سرمایه در گردش (هزار ریال)	2,600,476
سرمایه گذاری کل (هزار ریال)	9,442,546
آورده سرمایه گذار (هزار ریال)	4,442,546
تسهیلات (هزار ریال)	5,000,000
سرمایه ثابت (هزار ریال)	6,842,070
آورده سرمایه گذار (هزار ریال)	1,842,070
تسهیلات (هزار ریال)	5,000,000
سرمایه در گردش (هزار ریال)	2,600,476
آورده سرمایه گذار (هزار ریال)	2,600,476
تسهیلات (هزار ریال)	0
نقطه سرسری	25.6%
دوره بازگشت سرمایه	سه سال و پنج ماه

تهیه کننده	رضا نادری فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی
صفحه : 6	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

فصل دوم

معرفی طرح

وسابقه

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	
	شماره بازنگری	صفحه : 7	

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

جدول 2-1- مشخصات کلی طرح

عنوان	توضیحات
طرح	تولید و بسته بندی روغن حیوانی
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 فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی	
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی	
صفحه : 8	شماره بازنگری	00	تاریخ
			1390



طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

غذا به عنوان یک اصل ، عامل حیات و بقای تمام موجودات عالم هستی است و بدون آن حیات مفهومی نخواهد یافت یا به عبارتی غذا عامل تولید انرژی و حرکت ، حرکت یعنی زندگی است .

انسان بدلیل دارا بودن قدرت تفکر توانسته در تمامی زمینه های زندگی و تامین نیازش برنامه ریزی نماید و اوقات خود را برای حضور در مسابقه پیشرفت به گونه ای تنظیم نماید تا از امکانات ایجاد نموده حداکثر بهره برداری را به عمل آورد اما سرعت این پیشرفت به گونه ای است که روش های زندگی گذشته به صورت سنتی را به طور کامل متحول نموده بطوری که برگشت به روش های گذشته را غیر ممکن ساخته است . این تغییرات به ویژه در زمینه تولید مواد غذایی چشمگیر بوده است به طوریکه حتی خانم های کدبانو برای طبخ غذا زمان چندانی صرف نمیکنند و تمایل به استفاده از مواد غذایی بسته بندی شده موجود در بازار دارند . این شیوه مصرف در اماکنی نظیر هتل ها ، رستوران ها ، پادگانها و ... در سطح بسیار وسیع تری مشاهده می شود .

از مزایای اقتصادی ایجاد طرح می توان به نکات زیر اشاره نمود :

- 1- ایجاد اشتغال برای نیروی انسانی در رده های مختلف
- 2- توسعه دامداری متناسب با مواد اولیه مورد نیاز و فروش تضمینی محصولات
- 3- ساماندهی مراکز توزیع و پخش مواد غذایی
- 4- جذب نیروی متخصص و جلوگیری از مهاجرت آنها به سایر استان ها
- 5- همکاری با مراکز گردشگری و توریستی
- 6- توسعه سیستم حمل و نقل و توزیع در منطقه

در پایان برخی موارد مصرف و محل های مصرف ذکر شده اند :

موارد مصرف محصولات در جدول الف - 1 آمده که به مواردی از مصرف آنها اشاره دارد .

	تهیه کننده	رضا نادری فصیح		بخش : مطالعه اقتصادی	
	تأیید کننده	شرکت کارا		طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی	
	صفحه : 9	شماره بازنگری	00	تاریخ	1390

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

جدول الف - 1 مصارف محصولات

#	محصول	مورد مصرف
1	روغن حیوانی	مصرف خانگی، رستورانها ، پادگانها ، بیمارستانها ، هتل ها، دانشگاهها و ادارها...

لازم بذکر است علاوه بر بهره برداری محصول فوق قطعاً تنوع محصولات با توجه به سلیقه مشتریان بیشتر خواهد شد و محصولات دیگری به آنها اضافه می شود.

در ایران روغن به عنوان یکی از کالاهای مهم کشاورزی مورد نیاز مردم، از سال های دور مورد توجه بوده است. مصرف روغن حیوانی با تعدیل سرانه مصرف بتدریج کاهش یافته و به سهولت روغن نباتی جایگزین آن شد، با احداث اولین کارخانه روغن کشی در سال 1317 ظرفیت تولید روغن نباتی در ایران به سرعت افزایش یافت.

تولید روغن کشور در سال 1340 حدود 38 هزار تن بوده است که با 12 هزار تن روغن وارداتی نیاز کشور تامین می گردد، به عبارتی 76.1 درصد خود کفایی وجود داشته است. مصرف سرانه روغن از 2.5 کیلوگرم در سال 1340 به 19 کیلوگرم با جمعیت بیش از 70 میلیون نفر در سال های اخیر رسیده و عدم افزایش تولید روغن داخلی متناسب با رشد جمعیت موجب کاهش درصد سهم خودکفایی در کشور گردیده است. بدین ترتیب علی رغم اهمیتی که تولیدات داخلی روغن، از نقطه نظر کشاورزی، صنعتی، بازرگانی، امنیت غذایی و آسیب پذیری دارد. متأسفانه اکثر تلاش ها به تامین روغن از طریق واردات معطوف بوده و توجه و اقدام چاره ساز و موثری در حمایت از تولیدات داخلی انجام نگردیده است.

تهیه کننده	رضا نادری فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی
صفحه : 10	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

روغن کشی:

صنعت روغن کشی از دانه های روغنی به موازات کارخانجات تصفیه و بسته بندی روغن از سال 1317 در ایران آغاز به کار نموده است با وجود این اکثر کارخانجات موجود در دهه 1320 تأسیس گردیده اند. روغن نباتی: رشد و توسعه صنایع روغنکشی و صنایع وابسته به آن به طور مستقیم تحت تأثیر میزان مصرف روغن نباتی قرار دارد. تا سال 1320 در ایران مصرف روغن نباتی رایج نبود و مردم بیشتر از روغن حیوانی استفاده می نمودند. از این سال به بعد مصرف روغن نباتی به میزان کم رایج گردید. روغن های خوراکی را معمولاً از چربی های نباتی یا حیوانی به دست می آورند. چربی های نباتی در دمای اتاق مایعند. این نوع روغن ها را اغلب از گیاهان، مغز میوه، دانه گیاه و... تهیه می کنند. البته اغلب چربی های حیوانی در دمای اتاق به حالت جامدند و بنابراین نمی توان آنها را جزو روغن به حساب آورد. اما برخی جانوران از جمله ماهی، وال و برخی از حیواناتی که در آب و هوای سرد زندگی می کنند، چربی بدنشان به حالت روغن مایع می باشد.

روغن حیوانی:

روغن حیوانی دارای خواص بی شماری از جمله استخوان سازی، کاهش غلظت خون، کاهش چربی های زاید شکم، شادابی و سفیدی پوست و سم زدایی از بدن است ... تغذیه سلول های عضله قلب از اسیدهای چربی است که تنها در روغن حیوانی به وفور یافت می شود ... روغن حیوانی بهتر است به جای روغن نباتی و روغن مایع مصرف شود، زیرا روغن نباتی یا روغن های هیدروژنه جامد سبب افزایش کلسترول و گلیسیرید شده و در عروق بدن و قلب رسوب می کند.

بخش : مطالعه اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 11	

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

در ساختمان شیمیایی روغن های حیوانی اسیدهای چرب کوتاه زنجیر بیشتری به کار رفته است ضمن اینکه اشباع شده هستند، در حالی که روغن های گیاهی اسیدهای چرب طولانی زنجیر غیراشباع بیشتری دارند.

در فرهنگ ما روغن خوب را روغن حیوانی تلقی می کنند، که از دیدگاه تغذیه ای هم روغنی خوب است که دارای باندهای غیراشباع و مایع باشد. این روغن در بدن بر تولید کلسترول بی تأثیر است یا تولید آن را کاهش می دهد. در صورتی که با مصرف سایر روغن های جامد ، تولید کلسترول در بدن افزایش می یابد که از عواقب بد آن آگاه هستید.

روغن کرمانشاهی یا روغن حیوانی نوعی روغن است که در بهترین نوع آن را در کرمانشاه از شیر گاو و گوسفند به دست می آورند و در مقابل روغن نباتی به معنی مطلق روغن زرد نیز استعمال می شود.

روغن حیوانی از نوعی کره محلی به دست می آید که از به هم زدن دوغ در مشک تهیه می شود. ابتدا دوغ تهیه شده از ماست را درون مشک ریخته و پس از تکان دادن مشک، کره را از دوغ جدا می کنند. سپس کره را درون دیگ های بزرگ ریخته و به ملایمت حرارت می دهند. در اثر حرارت، آب کره تبخیر و روغن آن که چربی حیوانی است باقی می ماند.

طعم این روغن بستگی زیادی به نحوه خوراک و چرای دام دارد . به دلیل چرای گله های گوسفند منطقه غرب ایران در مراتع پر علف، این روغن از طعم و مزه خاصی که حاصل گیاهان معطر کوهی می باشد برخوردار است.

	تهیه کننده	رضا نادری فصیح		بخش : مطالعه اقتصادی	
	تأیید کننده	شرکت کارا		طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی	
	صفحه : 12	شماره بازنگری	00	تاریخ	1390

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

خواص روغن و کره های حیوانی

آخرین تحقیقات علمی دنیا نشان می دهد که اسید آراشیدونیک روغنهای حیوانی سبب افزایش HDL و کاهش LDL می شود. از نظر طب اسلامی و طب سنتی خواص روغن حیوانی بیشمار است. از آن جمله می توان به استخوانسازی، کاهش غلظت خون، کاهش چربیهای زاید شکم، شادابی و سفیدی پوست و سمزدایی از بدن اشاره کرد. تغذیه ی سلولهای خود عضله ی قلب از اسیدهای چرب است که تنها در روغن حیوانی به وفور یافت میشود. یکی از ارکان طول عمر و جوانی پایدار از نظر طب سنتی مصرف مداوم روغن حیوانی است. روغن کرمانشاهی یا روغن حیوانی نوعی روغن است که در بهترین نوع آن را در کرمانشاه از شیر گاو و گوسفند به دست می آورند و در مقابل روغن نباتی به معنی مطلق روغن زرد نیز استعمال می شود.

روغن حیوانی از نوعی کره محلی به دست می آید که از به هم زدن دوغ در مشک تهیه می شود. ابتدا دوغ تهیه شده از ماست را درون مشک ریخته و پس از تکان دادن مشک، کره را از دوغ جدا می کنند. سپس کره را درون دیگ های بزرگ ریخته و به ملایمت حرارت می دهند. در اثر حرارت، آب کره تبخیر و روغن آن که چربی حیوانی است باقی می ماند.

طعم این روغن بستگی زیادی به نحوه خوراک و چرای دام دارد [نیازمند منبع]؛ به دلیل چرای گله های گوسفند منطقه غرب ایران در مراتع پر علف، این روغن از طعم و مزه خاصی که حاصل گیاهان معطر کوهی می باشد برخوردار است.

- میزان اسیدهای چرب ضروری موجود در روغن

	تهیه کننده	رضا نادری فصیح		بخش : مطالعه اقتصادی	
	تأیید کننده	شرکت کارا		طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی	
	صفحه : 13	شماره بازنگری	00	تاریخ	1390

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

2- میزان چربی های غیر اشباع نسبت به چربی های اشباع در روغن (یعنی اینکه چقدر برای قلب مفید است)

3- تأثیر روغن بر کلسترول خون (یعنی آیا کلسترول خون را افزایش می دهد یا کاهش، مخصوصا در افراد دچار

چربی خون بالا)

4- سایر فواید روغن

5- مزه آن

6- وجود بقایای آفت کش ها در روغن در طی فرآیند آن

7- تاثیر گذاری روش های فرآیند روی ارزش تغذیه ای روغن

سایر روغنها

1- روغن بذر کتان:

روغن بذر کتان بهترین منبع اسیدهای چرب امگا- 3 است. برای قلب و روده ها مفید است. یبوست را کاهش

می دهد. قدرت ایمنی بدن را تقویت می کند. سلامت پوست را ارتقا می بخشد. لیگنین (فیبر غذایی غیرمحلول)

دارد که برای بدن مفید است. ولی اگر به طور صحیح نگهداری نشود، به سرعت فاسد می شود . برای پخت غذا

مناسب نیست.

2- روغن کانولا:

روغن کانولا منبع غنی اسیدهای چرب امگا- 3 و امگا- 6 است. مقدار چربی های اشباع در آن خیلی کم است،

در نتیجه برای قلب مفید است.

3- روغن سویا:

بخش : مطالعه اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 14	

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

روغن سویا دارای اسیدهای چرب امگا- 3 و امگا- 6 است، ولی اغلب خیلی تصفیه و هیدروژنه (جامد) می شود.

4- روغن زیتون (خالص یا خیلی خالص):

هنگام استخراج روغن زیتون از میوه ی آن، نیازی به حرارت بالا و فرآیند شیمیایی نیست. به کندی فاسد می شود. برای پخت غذا در درجه حرارت معمولی مناسب است. در صورت مصرف متعادل، LDL (چربی بد) را کاهش می دهد، بدون اینکه میزان HDL (چربی خوب) را تغییر دهد، در نتیجه نسبت HDL به LDL را بهبود می بخشد که برای سلامتی بدن مفید است.

5- روغن تخم کدو حلوایی: روغن کدو حلوایی چربی اشباع کمی دارد. منبع غنی اسیدهای چرب امگا- 6 است. ممکن است بعضی اسیدهای چرب امگا- 3 را نیز داشته باشد. عمل تصفیه کردن و فرآیندهای شیمیایی در کارخانه، ارزش تغذیه ای آن را کاهش می دهد.

روغن های حد وسط:

1- روغن گلرنگ: چربی اشباع کم و اسیدهای چرب امگا- 6 زیادی دارد.

2- روغن آفتابگردان: روغن آفتابگردان منبع غنی اسیدهای چرب امگا- 6 است.

3- روغن ذرت: روغن ذرت منبع غنی اسیدهای چرب امگا- 6 است. چربی اشباع آن کمی بیشتر از روغن های گروه اول (بهترین روغن ها) است. اغلب هیدروژنه (جامد) می شود.

4- روغن بادام زمینی: تا حدودی چربی اشباع روغن بادام زمینی بالاست، ولی کمتر از کره، چربی حیوانی و روغن پنبه دانه است. برای پخت و پز غذا در درجه حرارت بالا مناسب است.

بخش : مطالعه اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 15	

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

بدترین روغن ها:

1- روغن پنبه دانه: چربی اشباع زیادی دارد. دارای بقایای ضد آفت های گیاهی است. بیشتر اوقات هیدروژنه (جامد) می شود.

2- روغن هسته خرما (روغن پالم): روغن پالم دارای چربی اشباع بالایی است، در نتیجه کلسترول خون را افزایش می دهد.

3- روغن نارگیل: روغن نارگیل از تمام انواع روغن های گیاهی، چربی اشباع بیشتری دارد و برای سلامت قلب مضر است.

مصرف روغن حیوانی و کره سنتی برای سلامت قلب و عروق مفید است .

بخش : مطالعه اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 16	

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

فصل سوم

مطالعه بازار

بخش : مطالعه اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 17	

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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 .

جدول الف - 3 - 1

ردیف	استان	میزان تولید	واحد	تعداد واحد
1	آذربایجان شرقی	5890	تن	16
2	آذربایجان غربی	875	تن	3
3	اردبیل	12315	تن	6
4	تهران	6325	تن	17
5	چهارمحال بختیاری	300	تن	1
6	خراسان رضوی	650	تن	6
7	زنجان	720	تن	1
8	فارس	1870	تن	5
9	قزوین	1500	تن	6
10	قم	1000	تن	1
11	کردستان	450	تن	1
12	مازندران	7237	تن	2
13	مرکزی	150	تن	1
14	همدان	660	تن	5
15	یزد	250	تن	1
16	تهران	150	تن	1
17	خراسان رضوی	50	تن	1
	جمع	40392	تن	74

مرجع : اداره صنایع و معادن .

تهیه کننده	رضا نادری فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی
صفحه : 18	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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 در هر 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 در سالهای 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
1	آذربایجان شرقی	20795	تن	49
2	آذربایجان غربی	19255	تن	17
3	اردبیل	18925	تن	16
4	اصفهان	8750	تن	32
5	بوشهر	300	تن	2
6	تهران	22750	تن	49
7	چهارمحال بختیاری	4850	تن	5
8	خراسان جنوبی	5	تن	1
9	خراسان رضوی	13745	تن	17
10	خوزستان	4000	تن	2
11	زنجان	4920	تن	7
12	سمنان	1420	تن	6
13	فارس	2260	تن	10
14	قزوین	6915	تن	11

	تهیه کننده	رضا نادری فصیح		بخش : مطالعه اقتصادی	
	تأیید کننده	شرکت کارا		طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی	
	صفحه : 19	شماره بازنگری	00	تاریخ	1390

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

15	قم	1120	تن	3
16	کردستان	605	تن	3
17	کرمان	30	تن	1
18	کرمانشاه	31	تن	1
19	کهگیلویه و بویراحمد	1324	تن	9
20	گلستان	2475	تن	5
21	گیلان	2300	تن	6
22	لرستان	5245	تن	12
23	مازندران	10640	تن	20
24	مرکزی	1362	تن	10
25	هرمزگان	500	تن	1
26	همدان	4556	تن	14
27	یزد	100	تن	1
28	آذربایجان شرقی	200	تن	1
29	آذربایجان غربی	70	تن	1
30	اردبیل	275	تن	2
31	اصفهان	100	تن	1
32	چهارمحال بختیاری	100	تن	1
33	خراسان رضوی	20	تن	1
34	سمنان	25	تن	1
جمع		159968	تن	318

مرجع : اداره صنایع و معادن .

تهیه کننده	رضا نادری فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی	
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی	
صفحه : 20	شماره بازنگری	00	تاریخ
		1390	



طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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 مردم تشکیل می دهند. تقاضای محصولات در کشور را به عنوان تقاضای مستقیم لحاظ می داریم.

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	صادرات	واردات	جمعیت	تقاضا
1	85	19080	1908	0	65,750,489	238610
2	86	28945	2894.5	0	66,605,245	242673
3	87	30445	3044.5	0	67,477,500	245964
4	88	39132	3913.2	0	68,354,708	249990
5	89	40392	4039.2	0	69,174,964	253069

	تهیه کننده	رضا نادری فصیح		بخش : مطالعه اقتصادی	
	تأیید کننده	شرکت کارا		طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی	
	صفحه : 21	شماره بازنگری	00	تاریخ	1390

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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	پیش بینی تولید	صادرات	واردات	جمعیت	جمع تقاضا
1	90	136022	13602	0	69,970,476	265496
2	91	169282	16928	0	70,775,137	271719
3	92	182412	18241	0	71,553,663	275834
4	93	200360	20036	0	72,340,753	280463

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 فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی
صفحه : 22	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

جدول الف - 3-5

ردیف	سال	1385	1386	1387	1388	1389
1	عرضه	19080	28945	30445	39132	40392
2	تقاضا	238610	242673	245964	249990	253069
3	مازاد (کمبود)	(219530)	(213728)	(215519)	(210858)	(212677)

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	136022	169282	182412	200360
2	تقاضا	265496	271719	275834	280463
3	مازاد (کمبود)	(129474)	(102437)	(93422)	(80103)

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 .

تهیه کننده	رضا نادری فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی
صفحه : 23	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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

مصرف محصول در کشور ما سلیقه ای بوده که علی الخصوص در میهمانیها و جشنها مورد استفاده قرار می گیرد و انواع روغنهای گیاهی را می توان به عنوان جایگزین محصول به حساب آورد.

اهمیت استراتژیکی کالا در دنیای امروز

محصول مورد بررسی جزء محصولات استراتژیک به حساب نمی آیند.

- کشورهای عمده تولید کننده و مصرف کننده محصول

کشورهای عمده تولید کننده و مصرف کننده محصول ، کشورهایی با فرهنگ مشابه ایران می باشند
نظیر کشورهای حوزه خلیج فارس ، ترکیه ، پاکستان ، افغانستان

- شرایط صادرات

محدودیتی جهت صادرات محصول وجود ندارد اما در حال حاضر بیشتر تمرکز بر روی بازار داخلی می باشد که خواستار عرضه متنوع و بهتر محصول است.

بخش : مطالعه اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 24	

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

فصل چهارم

مواد اولیه و

تأسیسات مهم

بخش : مطالعه اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 25	

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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	مصرف سالانه	واحد	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (هزار ریال)
1	شیر گوسفند	8.100	تن	2.500.000	20,250,000
2	جعبه 50 گرمی از جنس پلی اتیلن	3,000,000	عدد	200	600,000
3	جعبه 100 گرمی از جنس پلی اتیلن	1,500,000	عدد	280	420,000
4	فویل آلومینیومی	2,000	عدد	38,000	76,000
5	کارتن	90,000	عدد	2,200	198,000
6	شیشه 500 گرمی	200,000	عدد	750	150,000
7	روغن	105	کیلو گرم	25,000	2,625
8	گیریس	35	کیلو گرم	30,000	1,050
جمع					21,697,675

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

تهیه کننده	رضا نادری فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی
صفحه : 26	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

سیستم تهویه سوله					
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 اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 27	

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

جدول 3-4- تجهیزات کارگاهی و تعمیرات

عنوان	تعداد	مبلغ (ریال)	قیمت کل (هزار ریال)
ابزار کارگاهی	1	150,000,000	150,000
جمع			150,000

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 فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی	
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی	
صفحه : 28	شماره بازنگری	00	
	تاریخ	1390	

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

فصل پنجم

مکان یابی

بخش : مطالعه اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 29	

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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 از جمله فعالیت های زیست محیطی توصیه

	تهیه کننده	رضا نادری فصیح		بخش : مطالعه اقتصادی	
	تأیید کننده	شرکت کارا		طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی	
	صفحه : 30	شماره بازنگری	00	تاریخ	1390

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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 پژوهشهای 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 اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 31	

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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 حدزیادی 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 دراین راستا شرکت با توجه به بروز بودن تکنولوژی آن وداشتن 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 اروپائی 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 فصیح		بخش : مطالعه اقتصادی	
	تأیید کننده	شرکت کارا		طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی	
	صفحه : 32	شماره بازنگری	00	تاریخ	1390

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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	243.000
جمع کل هزینه زمین			243.000

	تهیه کننده	رضا نادری فصیح		بخش : مطالعه اقتصادی	
	تأیید کننده	شرکت کارا		طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی	
	صفحه : 33	شماره بازنگری	00	تاریخ	1390

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

شماره مدرک : 90-RH - 00

شکل ب_1_ نقشه ایران و قرار گیری شهر کهای صنعتی در کشور



بخش : مطالعه اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 34	

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

فصل ششم

منابع

نیروی انسانی

بخش : مطالعه اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 35	

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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 فصیح		بخش : مطالعه اقتصادی	
	تأیید کننده	شرکت کارا		طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی	
	صفحه : 36	شماره بازنگری	00	تاریخ	1390

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

فصل هفتم

فنی و

مهندسی

بخش : مطالعه اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 37	

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

1-7- بررسی فنی و مهندسی محصول

دستگاه بسته بندی انولوپ

- مناسب برای بسته بندی اجناس با اشکال نامتقارن :
- پوشش دار کردن تی بگ، بسته بندی زعفران
- خلال دندان و ...
- امکان استفاده از فیلم های مختلف جهت بسته بندی
- امکان سفارش برای سایزهای مختلف
- سرعت تولید ۸ عدد در دقیقه
- نوع محصول نهایی ساشه سه طرف دوخت
- ساخت شرکت دلتا پک، دارای استاندارد اروپا و
- ایزو ۹۰۰۱ (۲۰۰۰)



بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390	تاریخ	00 شماره بازنگری	

صفحه : 38

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

DXDG-20-4



دستگاه بسته بندی ساشه

- مناسب برای بسته بندی انواع پودر (قهوه و ...)
- و مایعات (کچاپ و ...)
- امکان استفاده از فیلم های مختلف جهت بسته بندی
- امکان سفارش برای سایز های مختلف
- سرعت تولید ۸۰ عدد در دقیقه
- ساخت شرکت دلتا پک، دارای استاندارد اروپا و ایزو ۹۰۰۱ (۲۰۰۰)

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390	تاریخ	شماره بازنگری : 00	

صفحه : 39

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

شماره مدرک : 90-RH - 00



دستگاه پرس حرارتی با قابلیت چاپ تاریخ بر روی محل دوخت

- دستگاهی دو منظوره برای پرس کردن سطوح نایلونی به همراه چاپ تاریخ و قیمت و ... در یک زمان
- دارا بودن نوار نقاله افقی برای هدایت اتوماتیک بسته تولیدی بدین صورت که کاربر تنها بسته آماده پرس را تحویل محل وردی دستگاه داده و تمامی مرحله دوخت و چاپ بدون دخالت کاربر صورت می گیرد
- امکان تغییر حرارت با استفاده از ترموستات مخصوص برای دوخت نایلونها با ضخامت های متفاوت
- دوخت بسیار تمیز و یکسان
- امکان تغییر سرعت دستگاه (اینورتر)
- دارا بودن چشم الکترونیک
- جوهر اسفنجی خشک (SOLID INK) با قابلیت حداکثر استفاده از جوهر، تعویض آسان
- امکان چاپ تا ۲ لاین بصورت لاتین
- امکان تغییر محل چاپ با کنترلر هوشمند
- دارا بودن پنجه مخصوص برای جلوگیری از جمع شدن نایلون
- ساخت شرکت دلتا پک دارای استاندارد اروپا و ایزو ۹۰۰۱ (۲۰۰۰)

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390	تاریخ	شماره بازنگری 00	

صفحه : 40

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی



دستگاه بلندر (مخلوط کن)

- دستگاه مخلوط کن جهت مخلوط کردن انواع مواد با دانسیته های مختلف و دستیابی به مواد همگن و یکنواخت
- امکان ساخت دستگاه در سایزهای مختلف از ۲۰۰ تا ۲۰۰۰ لیتر
- امکان تخلیه اتوماتیک بوسیله دریچه خروج
- امکان کار در خلا و یا فشار بالا
- بدنه از جنس استنسیل استیل
- امکان نصب سیستم پاشش جهت اسپری انواع مایعات از جمله اسانس بر روی مواد
- ساخت شرکت دلتا پک، دارای استاندارد اروپا و ایزو ۹۰۰۱ (۲۰۰۰)

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390	تاریخ	شماره بازنگری	

00

صفحه : 41

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

فصل هشتم

برنامه اجرایی و

بودجه بندی

بخش : مطالعه اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 42	

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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 و بسته بندی روغن حیوانی	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 فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی
صفحه : 43	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

فصل نهم برآورد ها و تجزیه و تحلیل مالی

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	
	شماره بازنگری	صفحه : 44	

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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)	
6,842,070	73.1%	5,000,000	26.9%	1,842,070	سرمایه ثابت
2,600,476	0.0%	0	100.0%	2,600,476	سرمایه در گردش
9,442,546	53.0%	5,000,000	47.0%	4,442,546	جمع کل سرمایه گذاری

بخش : مطالعه اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 45	

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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

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

ردیف	شرح	هزار ریال
1	هزینه خرید زمین	243,000
2	هزینه ماشین آلات و تجهیزات خط تولید	2,059,000
3	هزینه تجهیز آزمایشگاه	255,000
4	هزینه تأسیسات برقی و کنترلی	167,000
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	150,000
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	48,540
13	هزینه های مشاورین	71,000
14	هزینه های قبل از بهره برداری	585,280
15	وسایل اداری	64,100
	جمع کل سرمایه گذاری ثابت طرح	6,842,070

تهیه کننده	رضا نادری فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی
صفحه : 46	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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 فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی	
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی	
صفحه : 47	شماره بازنگری	00	تاریخ
			1390



طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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 فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی
صفحه : 48	شماره بازنگری : 00	تاریخ : 1390



طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

جدول 9-1-3-2- تاسیسات برقی

ردیف	نام تجهیزات	جمع (ریال)	جمع (هزار ریال)
1	هزینه خرید انشعاب برق	115,000,000	115,000
2	هزینه خرید تابلو و سایر تجهیزات مربوطه و کابل کشی	52,000,000	52,000
	جمع		167,000

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

عنوان	تعداد	مبلغ (ریال)	قیمت کل (هزار ریال)
ابزار کارگاهی	1	150,000,000	150,000
جمع			150,000

تهیه کننده	رضا نادری فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی
صفحه : 49	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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 By other country	Delivery By iran	Description	ردیف
Thousand Rials	Dollar	Rials					
164,000		82,000,000	2	√		ویسکوز همراه با خشک کن	1
150,000		75,000,000	2	√		شیشه شور و خشک کن	2
300,000		150,000,000	2	√		پر کن	3
100,000		100,000,000	1	√		لیبل زن	4
195,000		195,000,000	1	√		در بند	5
250,000		250,000,000	1	√		شیرینگ	6
680,000		170,000,000	4	√		مخزن استیل همزن با سپراتور مخصوص	7
100,000		50,000,000	2	√		مخزن روغن حیوانی	8
120,000		60,000,000	2	√		فیلتر	9
2,059,000	جمع						

بخش : مطالعه اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 50	

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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	400	تن
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	9,442,546	هزار ریال
7	سرمایه گذاری ثابت طرح	6,842,070	هزار ریال
8	سرمایه گذاری در گردش طرح (سال 1389)	2,600,476	هزار ریال
9	میزان ارز بری	-	دلار
10	تعداد پرسنل	19	نفر
11	نقطه سرسری طرح	25.6%	-
12	مدت اجرای طرح	12	ماه
13	ارزش افزوده طرح در سال 1394	17,068,304	سال
14	دوره بازگشت سرمایه	سه سال و پنج ماه	از زمان شروع به تولید
15	نرخ بازده ساده در سال 1393	ROR 45.73%	-
16	نرخ بازده داخلی	IRR 21.72%	-
17	نسبت منافع به مخارج	1.15	بزرگتر از یک
18	ارزش فعلی خالص	Net Present Worth Method 24,533,118	هزار ریال
19	ارزش فعلی دریافتها	PW-Benefit 189,913,043	هزار ریال
20	ارزش فعلی پرداختها	PW-Cost 165,379,925	هزار ریال

	تهیه کننده	رضا نادری فصیح		بخش : مطالعه اقتصادی	
	تأیید کننده	شرکت کارا		طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی	
	صفحه : 51	شماره بازنگری	00	تاریخ	1390

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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 اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 52	

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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 اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 53	

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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 فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی
صفحه : 54	شماره بازنگری 00	تاریخ 1390



طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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 فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی
صفحه : 55	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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 فصیح		بخش : مطالعه اقتصادی	
	تأیید کننده	شرکت کارا		طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی	
	صفحه : 56	شماره بازنگری	00	تاریخ	1390

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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 فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی
صفحه : 57	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

9-1-5- 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 .

9-5- جدول قیمت تجهیزات اصلی طرح

Total Price	Unit Price		Set of number	Delivery By other country	Delivery By iran	Description	ردیف
Thousand Rials	Dollar	Rials					
164,000		82,000,000	2	√		ویسکوز همراه با خشک کن	1
150,000		75,000,000	2	√		شیشه شور و خشک کن	2
300,000		150,000,000	2	√		پر کن	3
100,000		100,000,000	1	√		لیبل زن	4
195,000		195,000,000	1	√		در بند	5
250,000		250,000,000	1	√		شیرینگ	6
680,000		170,000,000	4	√		مخزن استیل به همراه سپراتور	7
100,000		50,000,000	2	√		مخزن روغن حیوانی	8
120,000		60,000,000	2	√		فیلتر	9
2,059,000	جمع						

بخش : مطالعه اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 58	

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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)	41,180
2	نصب تجهیزات برق و کنترل (1% قیمت تجهیزات)	1,670
3	نصب تاسیسات مکانیکی (1% قیمت تجهیزات)	5,690
x	جمع کل	48,540

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 فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی
صفحه : 59	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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)	96,565
3	هزینه مالی وامهای اخذ شد	160,000
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	585.280

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 فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی
صفحه : 60	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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	2,059,000
3	هزینه تجهیز آزمایشگاه	255,000
4	هزینه تأسیسات برقی و کنترلی	167,000
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	150,000
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	48,540
13	هزینه های مشاورین	71,000
14	هزینه های قبل از بهره برداری	585,280
15	وسایل اداری	64,100
	جمع کل سرمایه گذاری ثابت طرح	6,842,070

تهیه کننده	رضا نادری فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی
صفحه : 61	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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 2.600.476 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.

	تهیه کننده	رضا نادری فصیح		بخش : مطالعه اقتصادی	
	تأیید کننده	شرکت کارا		طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی	
	صفحه : 62	شماره بازنگری	00	تاریخ	1390

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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 فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی	
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی	
صفحه : 63	شماره بازنگری	00	تاریخ
			1390



طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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	مصرف سالیانه	واحد	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (هزار ریال)
1	شیر گوسفند	8.100	تن	2.500.000	20,250,000
2	جعبه 50 گرمی از جنس پلی اتیلن	3,000,000	عدد	200	600,000
3	جعبه 100 گرمی از جنس پلی اتیلن	1,500,000	عدد	280	420,000
4	فویل آلومینیومی	2,000	عدد	38,000	76,000
5	کارتن	90,000	عدد	2,200	198,000
6	شیشه 500 گرمی	200,000	عدد	750	150,000
7	روغن	105	کیلو گرم	25,000	2,625
8	گیریس	35	کیلو گرم	30,000	1,050
جمع					21,697,675

تهیه کننده	رضا نادری فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی	
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی	
صفحه : 64	شماره بازنگری	00	تاریخ
			1390



طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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	40	12,000	1,400	16,800
برق مصرفی	Kwh	973	292,000	220.00	64,240
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					120,809

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 271.148 هزار ریال خواهد بود که در جدول 9-14 نشان داده شده است .

تهیه کننده	رضا نادری فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی	
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی	
صفحه : 65	شماره بازنگری	00	تاریخ
			1390



طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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	2,059,000	5%	102,950
3	وسایل آزمایشگاهی	255,000	10%	25,500
4	تاسیسات	829,000	10%	82,900
5	وسایل حمل و نقل	145,000	10%	14,500
جمع				271.148

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 فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی	
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی	
صفحه : 66	شماره بازنگری	00	تاریخ
			1390



طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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	2,059,000	0.002	4,118
هزینه تأسیسات برقی و کنترلی	167,000	0.002	334
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			10,340

تهیه کننده	رضا نادری فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی
صفحه : 67	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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 73.1 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.

تهیه کننده		رضا نادری فصیح		بخش : مطالعه اقتصادی	
تأیید کننده		شرکت کارا		طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی	
صفحه : 68		شماره بازنگری		00	تاریخ
				1390	



طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

الف) نحوه باز پرداخت وام ریالی سرمایه گذاری ثابت

حجم ریالی سرمایه گذاری ثابت طرح برابر 6.842.070 هزار ریال برآورد شده است لذا میزان وام مورد استفاده 5.000.000 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 2.600.476 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 اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 69	

طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی

90-RH - 00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی روغن حیوانی

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 .

بخش : مطالعه اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده	
طرح تولید و بسته بندی روغن حیوانی		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 70	