

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت



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

پروژه امکان سنجی طرح خشک کردن ذرت

سال 1390

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده		
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده		
1390	تاریخ	00		شماره بازنگری

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00


شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

طرح

خشک کردن

ذرت

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده		
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده		
1390	تاریخ	00		شماره بازنگری

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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 اجرائی و بودجه بندی

فصل نهم : برآورد ها و تجزیه و تحلیل مالی

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده		
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده		
1390	تاریخ	00		شماره بازنگری

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00


شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

فصل اول

خلاصه

گزارش

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده		
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده		
1390	تاریخ	00		شماره بازنگری


طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

خلاصه مشخصات طرح		
ذرت خشک شده	نام محصول	
مقاوم در برابر آسیب ها و بیماری ها	ویژگی محصول یا طرح	
400	ظرفیت پیشنهادی طرح (تن)	
غذایی (انسان - دام)	موارد کاربرد	
ذرت خام	مواد اولیه مصرفی عمده (مقدار داخلی یا خارجی)	
16220947	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
12,908,637	ریالی (هزار ریال)	
12,908,637	مجموع (هزار ریال)	
2,897,148	(هزار ریال)	سرمایه در گردش
4460266	واحد	میزان واردات محصول مشابه در سه سال گذشته
16949012472	ارزش (هزار ریال)	
2069264	واحد	پیش بینی میزان صادرات محصول سالانه
7,863,203,656	ارزش (هزار ریال)	
16.9%		نقطه سر به سر تقریبی

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	نأید کننده	
1390	تاریخ	صفحه : 5	

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت



عنوان طرح	طرح خشک کردن ذرت
کد آیسیک	15492231
شماره تعرفه گمرکی	07104000
SUQ	KG
حقوق واردات	45
استاندارد ملی یا بین المللی	381.2 – 268
سرمایه گذاری کل (هزار ریال)	15,805,785
سرمایه ثابت (هزار ریال)	12,908,637
سرمایه در گردش (هزار ریال)	2,897,148
سرمایه گذاری کل (هزار ریال)	15,805,785
آورده سرمایه گذار (هزار ریال)	5,805,785
تسهیلات (هزار ریال)	10,000,000
سرمایه ثابت (هزار ریال)	12,908,637
آورده سرمایه گذار (هزار ریال)	2,908,637
تسهیلات (هزار ریال)	10,000,000
سرمایه در گردش (هزار ریال)	2,897,148
آورده سرمایه گذار (هزار ریال)	2,897,148
تسهیلات (هزار ریال)	0
نقطه سرسری	16.9%
دوره بازگشت سرمایه	سه سال و شش ماه

	تهیه کننده	رضا نادری فصیح	
	تأیید کننده	شرکت کارا	
	صفحه : 6	شماره بازنگری	00
			1390


طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

عنوان طرح	طرح خشک کردن ذرت
کد آیسیک	15492231
شماره تعرفه گمرکی	07104000
SUQ	KG
حقوق واردات	45
استاندارد ملی یا بین المللی	381.2 – 268
قیمت تولید داخلی محصول	هر کیلو از 3000 ریال الی 5500 ریال
قیمت تولید جهانی محصول	هر کیلو از 0,3 دلار الی 0,5 دلار
استراتژیک بودن محصول	محصول مورد بررسی کاربردهای فراوانی در غذای دام و طیور دارد اما استراتژیک نمی باشد
جایگزین محصول	سایر گیاهان دانه ای می توانند جایگزین محصول مورد بررسی باشند اما با توجه به شرایط کاشت و برداشت حداکثری محصول هیچ یک از محصولات نمی توانند چنین عملکردی ارائه نمایند
کشور عمده تولید کننده محصول	برزیل - استرالیا - ایالات متحده
کشور سازنده ماشین آلات	چین - تایلند - برزیل - ایالات متحده
شرایط صادرات	هیچ محدودیتی جهت صادرات محصول وجود ندارد
نقطه سربسری	16.9%
دوره بازگشت سرمایه	سه سال و شش ماه

	تهیه کننده	رضا نادری فصیح	
	تأیید کننده	شرکت کارا	
	صفحه : 7	شماره بازنگری	00
		1390	بخش : مطالعه اقتصادی طرح خشک کردن ذرت

طرح خشک کردن ذرت


شماره مدرک : 90-ZO-00

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

فصل دوم

معرفی طرح

وسابقه

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده		
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده		
1390	تاریخ	00		شماره بازنگری

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

جدول 1-2- مشخصات کلی طرح

عنوان	توضیحات
طرح	خشک کردن ذرت
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 خشک کردن ذرت
صفحه : 9	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح خشک کردن ذرت

شماره مدرک : 90-ZO-00

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

وضعیت ذرت در جهان:

در بین محصولات زراعی، ذرت از لحاظ سطح زیر کشت، مقام سوم در دنیا را دارا می باشد. مهمترین کشورهای صادرکننده ذرت در جهان، آمریکا، آرژانتین، فرانسه و چین می باشند که مجموعاً حدود 5/91% کل صادرات جهانی این محصول را در اختیار دارند. کشورهای ژاپن، کره جنوبی و مکزیک و چین از مهمترین واردکنندگان دانه ذرت محسوب می شوند. پیش بینی می گردد که تقاضا برای دانه ذرت تا سال 1399 در مقایسه با سال 1374، به میزان 62% افزایش یابد و این در حالیست که نیاز ذرت در کشورهای در حال توسعه با 79% افزایش در همین دوره از 282 میلیون تن به 504 میلیون تن گندم، برنج 593 میلیون تن و ذرت 600 میلیون تن می باشد. سطح برداشت ذرت در کشورهای بزرگ تولیدکننده جهان و ایران (هزار هکتار) در سال 1380 در جهان 139659، در آمریکا 28.041، چین 23.474، برزیل 12.354، و ایران 175 هزار هکتار بوده است.

وضعیت ذرت دانه ای در ایران

شرکت سیمرغ پایه گذار تولید ذرت در ایران بود و شرکت توسعه کشت ذرت را در ایران پایه گذاری کرد و سپس مطالعاتی در مناطق گرگان، دزفول و جیرفت انجام داد و با ایجاد فرهنگ مشارکت، زارعین را به کارگرفت. پس از مدتی طرح تولید 15% ذرت به مرغداران معرفی شد که منجر به تأسیس شرکت تعاونی ذرت کاران در ایران گشت و بدین ترتیب فرهنگ کشت و صنعت ذرت توسط بخش خصوصی در کشور بوجود آمد.

ذرت دانه ای در کشور به عنوان منبع اصلی تأمین انرژی در تغذیه طیور از اهمیت ویژه ای برخوردار است. به همین دلیل توسعه سطح زیر کشت و افزایش تولید این محصول از اولویت خاصی برخوردار می باشد. طی

تهیه کننده	رضا نادری فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی	
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح خشک کردن ذرت	
صفحه : 10	شماره بازنگری	00	تاریخ
		1390	



طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت


سالهای اخیر اجرای طرح افزایش تولید ذرت دانه ای با موفقیت های چشمگیری همراه بوده است. استانهای فارس، خوزستان و کرمانشاه از نظر سطح زیر کشت و تولید در مقام های اول تا سوم قرار دارند. کاهش رطوبت دانه ذرت برداشت شده و رساندن آن به حد استاندارد 14% جهت نگهداری در انبار یک ضرورت و نیاز اساسی است که خوشبختانه در این راستا سرمایه گذاری مناسبی توسط بخش خصوصی صورت پذیرفته است.

موارد مصرف ذرت

براهمیت ذرت در صنایع تبدیلی روغن و انواع مواد غذایی و نشاسته و فرآورده های بسیاری که به عنوان غذای انسانی مورد استفاده قرار می گیرند تأکید می گردد و باید گفت که تقریباً 65 تا 70 درصد جیره غذایی طیور کشور را ذرت دانه ای تشکیل می دهد و ذرت در واقع یک کالای استراتژیک و تعیین کننده در صنعت مرغداری کشورمان محسوب می شود. منابع مختلف آمار مصرف کل ذرت کشور را بالغ بر 2 میلیون و 500 تادو میلیون و 700 هزار تن در سال پیش بینی می کنند، و با روند افزایش جمعیت و مصرف مرغداریها، این رقم نیز افزایش خواهد داشت.

نقش ذرت در اقتصاد کشاورزی کشور

باتوجه به الگوی مصرف هرکشوری، نقش مواد خوراکی در اقتصاد کشاورزی کشورها مشخص می شود البته مسئله حاصلخیزی کشت و صنعت و درنهایت صادرات آن ماده غذایی نیز بسیار در روند اقتصاد کشاورزی اهمیت می یابد. رشد روزافزون جمعیت کشور و بالا رفتن سرانه مصرف نیز نقش اقتصادی مهمی را برای یک یا چند فرآورده کشاورزی ایفا می نماید. از دیرباز، واردات مواد خوراکی از دشوارترین اقدامات دولت ها بوده، عامل رشد


بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده		
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	نأید کننده		
1390	تاریخ	00		شماره بازنگری

طرح خشک کردن ذرت

شماره مدرک : 90-ZO-00

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

جمعیت جهان که شامل همه کشورها و بخصوص کشورهای در حال توسعه می باشد، باعث افزایش نیازمندی ها شده و دولت ها برای برآورده ساختن نیازها، مجبور به واردات کالاها و اقلام غذایی و خوراکی از قبیل انواع گوشت، برنج، گندم، ذرت و.... خواهند بود. نکته حائز اهمیت اینکه در سال های اخیر، نیاز به برخی مواد غذایی می تواند کشورهای نیازمند را به خواسته های سیاسی نادلخواهی واداشته و گاه استقلال ملی آنان را زیرپوشش ببرد و حتی از سلاح های ویرانگر هسته ای نیز آسیب بیشتری به سلامت اقتصاد کشاورزی کشورها برساند. الگوی مصرف در کشور ما در حال حاضر. بر تولید هرچه بیشتر شش فرآورده گندم، جو، برنج، شکر، روغن خوراکی و ذرت دانه ای فشار وارد می سازد. ذرت دانه ای حدود 70 درصد نیاز ماکیان برای تولید گوشت مرغ و تخم مرغ را فراهم می سازد و یکی از الگوهای مهم مصرف مردم است. با پیشرفت علم و تکنولوژی در کشاورزی و تخصصی شدن صنعت مرغداری و پرورش طیور و افزایش جمعیت روستاها و شهرها، برنامه ریزهایی از سوی دولت برای این صنعت انجام گرفت و از سوی دیگر توصیه پزشکان برای بیشتر مصرف کردن گوشت سفید به جایگزین کردن گوشت قرمز و برشمردن فواید مصرف گوشت سفید و تخم مرغ، پژوهشگران رانچار ساخت که در زمینه یافتن بهترین و مناسب ترین فرمول خوراک ماکیان و تهیه بهترین نسخه های جیره نویسی برای تغذیه طیور دست به تلاشی گسترده زدند. این تحقیقات خاطر نشان ساخت که ذرت دانه ای یکی از بهترین مواد خوراکی برای ماکیان و بخصوص پرورش طیور است. طی این تحقیقات پژوهش ها امروزه حدود یکصد و چهل میلیون هکتار از زمینهای کشاورزی در کشورهای گوناگون جهان، زیر کشت ذرت دانه ای قرار دارد. بزرگترین تولیدکننده ذرت آمریکاست که با داشتن حدود سی میلیون هکتار زیر کشت بیش از 50% کل تولید جهان را در اختیار دارد. هم اکنون ذرت دانه ای پس از گندم دومین کالای راهبردی جهان است. پژوهشهای انجام یافته نمی توانست در صنعت مرغداری کشور ها نیز تأثیرگذار نباشد، بنابراین با رشد صنعت مرغداری و سرمایه

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

گذاریهایی عظیمی که در این راه انجام گرفت، به ذرت دانه ای نیاز داشت که یا باید در کشور تولید می شد و با بخشی از واردات کالاهای کشاورزی کشور را به خود اختصاص می داد.

دولت با توجه به نیاز روزافزون صنعت مرغداری به ذرت دانه ای انجام دو هدف را به اجرا گذاشت. هم ذرت دانه ای را به عنوان طرح محوری پذیرفت و هم بخش خصوصی را برای برپایی کارخانه هایی که ذرت های تولید شده را برابر استانداردهای جهانی خشک کرده و آماده مصرف سازند، تشویق کرد. هردو حرکت بسیار سودمند افتاد. در بخش نخست، سطح زیر کشت ذرت دانه ای بالا رفت و پژوهش برای تولید بهترین بذرها آغاز شد. باآزمایش های گوناگون، برای بالا بردن تولید در واحد سطح، تلاش چشمگیری انجام گرفت و به بار نشست.

الف - دیدگاه صنعتی

سرمایه گذاری های سنگین انجام یافته برای تولید ماشین ها و ابزارهای مورد نیاز، چه در بخش خشک کردن ذرت ترو چه در بخش تولید دنباله جندهی مورد نیاز کاشت و برداشت ذرت دانه ای، که به دست بخش خصوصی انجام گرفته افزوده بر پرورش نیروهای تخصصی فنی، اشتغال زایی چشمگیری را نیز را به دنبال داشته است.

ب- دیدگاه اقتصادی

باتوجه به دشواری در دسترس قراردادن و فراهم کردن آب کافی برای آبیاری فرآورده های کشاورزی که با محدودیت هایی مواجه است، وجود یک برنامه ریزی صحیح و کارآمد بسیار ضروری است. نیاز صنعت مرغداری و دیگر صناعت های وابسته به ذرت بسیار است. باتوجه به افزایش جمعیت و بالا رفتن مصرف سرانه همه ساله

تهیه کننده	رضا نادری فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی	
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح خشک کردن ذرت	
صفحه : 13	شماره بازنگری	00	تاریخ
		1390	



طرح خشک کردن ذرت


شماره مدرک : 90-ZO-00

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

میزان مصرف ذرت دانه ای نیز افزایش خواهد یافت . اگر تولید داخلی را افزایش ندهیم، همه ساله باید بخشی از درآمدهای ارزی کشور را صرف واردات کنیم. بیشترین درصد از کل ذرت وارداتی و آن مقدار که در داخل کشور به دست می آید، در صنعت مرغداری مصرف می شود تا 800 هزار تن گوشت مرغ و 500 هزار تن تخم مرغ تولید شود. تولید ذرت در داخل کشور این نقش مهم اقتصادی را دارد که هم ارزی از کشور بیرون نمی رود و هم دولت سوبسیدی نخواهد پرداخت. بالا رفتن تولید ذرت و همچنین بالا رفتن متناسب مصرف مرغ و تخم مرغ عاملی برای پایین آوردن مصرف گوشت قرمز است. پس باتوجه ذائقه ایرانی که به مصرف گوشت گوسفند متمایل است، باپایین آوردن مصرف گوشت قرمز می توان مراتع کشور را از آسیب دیدن حفظ نمود و چرای بی رویه و در نهایت نابودی پوشش منطقه جلوگیری نمود.

ذرت

ذرت یکی از غلات گرمسیری و از خانواده گندمیان (گرامینه) است. ذرت نوعی گیاه علفی یک ساله است که با تئوسنت (Teosinte) و تریپساکوم (spp Tripsacum) خویشاوند است. تئوسنت نوعی علف هرز یک ساله است که از لحاظ خویشاوندی در مقایسه با تریپساکوم به ذرت نزدیک تر می باشد. گیاه شناسان اعتقاد دارند که ذرت، در نتیجه ی دو رگ گیری بین یک گیاه نا شناخته از خانواده ی گندمیان و تئوسنت به وجود آمده است. گیاه ذرت، تنها غله ایست که در کشور مکزیک و گواتمالا تکامل یافته است. ذرت پرمحصول ترین غله دنیا به حساب می آید و از لحاظ مقدار تولید، پس از گندم و برنج قرار می گیرد. امروزه ذرت در تغذیه بسیاری از مردمان دنیا نقش اساسی دارد.

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	نأید کننده	
1390	تاریخ	00	

طرح خشک کردن ذرت

شماره مدرک : 90-ZO-00

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت


ذرت گیاه تک لپه ای ساقه بلندی است. برگ های آن به طور متناوب و به صورت افتاده در دو طرف ساقه قرار گرفته اند. زاویه بین برگ و ساقه، 90 درجه می باشد.

در اوایل رشد گیاه، بعضی از یاخته های موجود در بخش بالایی ساقه اصلی ذرت از شاخه های فرعی متمایز می شود. در انتهای این شاخه ها، عضوی به نام بلال به وجود می آید که در واقع، گل ماده گیاه ذرت است. این شاخه ها، میان گره های بسیار کوتاهی دارند که از این گره ها، برگ های تغییر شکل یافته ای به وجود می آید که هم دیگر و بلال را می پوشانند. بیرونی ترین این برگ ها، برگی است کامل که غلاف، زبانک، گوشواره و پهنک دارد. اما برگ های زیرین غیر کاملند.

موقعی که ارتفاع ساقه ذرت به 80 تا 120 سانتی متر رسید، کلاله های ابریشم مانند یا کاکل ذرت به تعداد دانه های ذرت موجود در بلال، نمایان می شوند.

تولید کننده ها

کشورهای عمده تولید کننده ی ذرت عبارتند از: ایالات متحده آمریکا، اروپای شرقی (به ویژه یوگسلاوی و رومانی)، روسیه، ایتالیا، جلگه های شمالی چین، شمال شرقی آرژانتین، جنوب شرق برزیل و آفریقای جنوبی. ایالات متحده آمریکا و آرژانتین بزرگترین کشورهای صادرکننده و ژاپن و اروپای غربی، بزرگترین واردکنندگان این غله به حساب می آیند. در ایران ذرت معمولاً در گرگان و گنبد، خوزستان، کرمانشاه، خراسان، گیلان و مازندران تولید می گردد.

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده		
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	نأید کننده		
1390	تاریخ	00		شماره بازننگری

طرح خشک کردن ذرت

شماره مدرک : 90-ZO-00

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

انواع ذرت

ذرت نژادهای متعددی دارد که این ویژگی ها بر اساس ویژگی های بافت آندوسپرم دانه طبقه بندی می شوند: ذرت بو داده: نوعی ذرت است که احتمالاً بر اثر موتاسیون به وجود آمده است. پریکارپ (خارجی تری لایه دانه) آن نازک است که این صفت برای تولید ذرت شیرین با پوست لطیف مناسب است. در این نوع ذرت، لایه ی ضخیمی از آندوسپرم سخت، آندوسپرم نشاسته ای را در بر گرفته است. دانه های نشاسته ی آندوسپرم این نوع ذرت نسبت به انواع دیگر، رطوبت بیشتری دارند که در موقع حرارت دادن، منبسط شده و تبدیل به بخار می شوند. بخار آب حاصل شده درون دانه نمی تواند به راحتی از لایه ی بیرونی سخت آندوسپرم خارج شود. به ناچار فشار زیادی به این لایه وارد می آورد و دانه را منفجر نموده و دانه پف می کند.

این ذرت معمولاً برای تهیه ی پاپ کورن یا ذرت بو داده مورد استفاده قرار می گیرد. بهترین میزان رطوبت دانه برای حداکثر پف کردن، 14 درصد می باشد.

ذرت سخت: تمام آندوسپرم این نوع ذرت که در مرکز دانه می باشد، با لایه ی سختی از آندوسپرم پوشیده شده است. دانه های رسیده این نوع ذرت، گرد، صاف و کهربایی هستند. دوره ی رشد آنها هم 80 تا 100 روز است. بلال های به دست آمده باریک بوده و تقریباً 8 ردیف دانه دارد.

ذرت دندان اسبی: این نوع ذرت دارای مخلوطی از نشاسته ی نرم و سخت می باشد. آن قسمت آندوسپرم که دارای نشاسته سخت است، پروتئین بیشتری دارد. این نوع ذرت معمولاً در نواحی ذرت خیز ایالات متحده آمریکا به عمل می آید. بلال ذرت دندان اسبی نسبتاً بزرگ بوده و 16 تا 30 ردیف دانه دارد. از خصوصیات ظاهری دانه آن، می توان به وجود نقطه ای فرو رفته در طرف تاج دانه اشاره نمود که به دلیل خشک شدن آندوسپرم نشاسته ای به وجود می آید.

تهیه کننده	رضا نادری فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی	
نائید کننده	شرکت کارا	طرح خشک کردن ذرت	
صفحه : 16	شماره بازنگری	00	تاریخ
		1390	



طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

ذرت نرم یا آردی: بخش عمده آندوسپرم این نوع ذرت، نشاسته است. تنها لایه نازکی از آندوسپرم سخت این نشاسته را در بر می گیرد. دانه های آن بر خلاف نوع دندان اسبی فرو رفتگی ندارد. این ذرت تنها به دلیل این که به رنگ های مختلف یافت می شود، برای تزئین غذاها از آن استفاده می شود. همچنین چون آندوسپرم آن نرم است، می توان به همان شکل و بدون خرد و له کردن آن، در تغذیه دام به کار برده شود.


ذرت شیرین: آندوسپرم این نوع ذرت شیرین، قندی و براق بوده و بر خلاف آندوسپرم ذرت های دیگر، حالت نشاسته ای ندارد. پریکارپ آن نازک بوده که در زمان رسیدن دانه، مواد قندی آن به نشاسته و سپس به دکسترین تبدیل می شود. ذرت شیرین انواع مختلفی دارد که به صورت تازه، کنسرو شده و منجمد مورد مصرف قرار می گیرد.

ذرت مومی: آندوسپرم ذرت مومی ظاهراً به شکل موم می باشد. بر خلاف ذرت های دیگر که نشاسته آندوسپرم آنها 71 تا 72 درصد آمیلوپکتین و 28 تا 29 درصد آمیلوز دارد، آندوسپرم ذرت مومی تماماً از آمیلوپکتین تشکیل شده که حالت چسبنده ای دارد و نرم هم هست. ذرت مومی جدا از مصرف خوراکی، در صنایع چسب سازی هم استفاده می شود.

موارد استفاده از ذرت

دانه ذرت به رنگ سفید، زرد یا مخلوطی از این دو یافت می شود. خوراک هایی که با ذرت سفید تهیه می شوند، معمولاً مرغوب ترند.

دانه ذرت دارای سه بخش آندوسپرم، گیاهک و پریکارپ است. بخش آندوسپرم عمدتاً از نشاسته (آمیلوز 78 درصد و آمیلوپکتین 22 درصد) تشکیل شده که علاوه بر مصارف غذایی برای مقاصد دیگر هم استفاده می شود.

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	نأید کننده	
1390	تاریخ	00	
		صفحه : 17	

طرح خشک کردن ذرت

شماره مدرک : 90-ZO-00


عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

پروتئین موجود در دانه به عوامل مختلفی از جمله محیط، نوع گیاه و شرایط کشت و زراعت بستگی دارد و بین 8 تا 15 درصد متغیر است. پروتئین عمده ذرت زئین می باشد که دارای اسید آمینه تریپتوفان و لیسین است که نقش مهمی در تغذیه انسان ایفا می کنند. پروتئین ذرت گلوتن نداشته و نمی تواند حالت چسبنده به وجود آورد. بنابراین، نان حاصل از آن از خمیری تهیه می شود که ورنیامده است. میزان روغن دانه ذرت، 4 درصد بوده که بیشتر در گیاهک قرار دارد.

از گیاه ذرت استفاده های مختلفی می کنند. در تهیه ی غذاهای مخصوص صبحانه، ذرت کنسرو شده و منجمد (معمولاً ذرت شیرین)، شیره ذرت، روغن، سس مایونز، مارگارین و همچنین در ساخت لوازم آرایشی بهداشتی از ذرت استفاده می نمایند. در کشورهای پیشرفته، بخش عمده ذرت تولیدی به عنوان خوراک دام مورد مصرف قرار می گیرد. از آسیاب نمودن دانه ذرت، آرد ذرت تهیه می کنند که خود در تهیه ی غذاهای مختلف به کار می رود.

از ساقه و برگ های ذرت در صنایع کاغذ و مقوا سازی و همچنین تولید کاغذ دیواری استفاده می کنند. از آرد ذرت در تولید چسب، صابون و از نشاسته ی آن در صنایع رنگرزی، دارو سازی، مرکب سازی و پلاستیک سازی و همچنین تولید کاغذ روغنی و انواع کف پوش استفاده می نمایند.

تهیه کننده	رضا نادری فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی	
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح خشک کردن ذرت	
صفحه : 18	شماره بازنگری	00	تاریخ
		1390	




طرح خشک کردن ذرت

شماره مدرک : 90-ZO-00

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

فصل سوم

مطالعه بازار

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده		
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده		
1390	تاریخ	00		شماره بازنگری

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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	اردبیل	40200	تن	4
2	اصفهان	26200	تن	3
3	ایلام	17500	تن	2
4	خراسان رضوی	29000	تن	2
5	خوزستان	172080	تن	10
6	فارس	16018702	تن	39
7	قزوین	86450	تن	5
8	کرمان	23000	تن	1
9	کرمانشاه	252120	تن	18
10	لرستان	42000	تن	2
11	همدان	36000	تن	2
12	یزد	12000	تن	1
	جمع	16755252	تن	89

مرجع : اداره صنایع و معادن .

تهیه کننده	رضا نادری فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح خشک کردن ذرت
صفحه : 20	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00


شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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	اردبیل	123200	تن	23
2	اصفهان	1000	تن	1
3	ایلام	55500	تن	6
4	خراسان رضوی	10000	تن	1
5	خوزستان	354200	تن	29
6	فارس	651390	تن	58
7	قزوین	729950	تن	16
8	قم	10000	تن	1
9	کرمان	10000	تن	1
10	کرمانشاه	35000	تن	4
11	لرستان	33000	تن	3
12	مرکزی	15000	تن	2

	تهیه کننده	رضا نادری فصیح	
	تأیید کننده	شرکت کارا	
	صفحه : 21	شماره بازنگری	00
بخش : مطالعه اقتصادی		تاریخ	1390
طرح خشک کردن ذرت			

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

1	تن	10000	هرمزگان	13
2	تن	12000	همدان	14
1	تن	6000	یزد	15
149	تن	2056240	جمع	


مرجع : اداره صنایع و معادن .

الف - 2-3- 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 .

بخش : مطالعه اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده	
طرح خشک کردن ذرت		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 22	

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت


جدول الف - 3 - 3

سال	میزان تولید تجمعی هر سال	صادرات	واردات	جمعیت	تقاضای مستقیم	مصرف دام و طیور	تقاضا
85	66400	7304	11952	65,750,489	126853	12345000	12471853
86	112900	12419	20322	66,605,245	125307	13949850	14075157
87	16390132	1802914.5	1475112	67,477,500	462758	15763331	16226088
88	16413132	1805444.5	1477182	68,354,708	464972	17812563	18277536
89	16755252	1843077.7	1507973	69,174,964	473455	20128197	20601652

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

سال	پیش بینی تولید	صادرات	واردات	جمعیت	تقاضای مستقیم	مصرف دام و طیور	جمع تقاضا
90	16934952	1862845	4741787	69,970,476	2739001	22744862	20005861
91	17950542	1974560	5026152	70,775,137	2910042	25701694	22791653
92	18735492	2060904	5245938	71,553,663	3041926	29042915	26000988
93	18811492	2069264	5267218	72,340,753	3053272	32818494	29765221

	تهیه کننده	رضا نادری فصیح		بخش : مطالعه اقتصادی
	تأیید کننده	شرکت کارا		طرح خشک کردن ذرت
	صفحه : 23	شماره بازنگری	00	تاریخ
				1390

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت


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

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

جدول الف - 3 - 5

ردیف	سال	1385	1386	1387	1388	1389
1	عرضه	66400	112900	16390132	16413132	16755252
2	تقاضا	12471853	14075157	16226088	18277536	20601652
3	مازاد (کمبود)	(12405453)	(13962257)	164044	(1864404)	(3846400)

همانطور که در جداول الف - 3 قید شده است، تولید دارای کشش " کمبود در بازار " می باشد.

	تهیه کننده	رضا نادری فصیح	
	تأیید کننده	شرکت کارا	
	صفحه : 24	شماره بازنگری	00
			1390

طرح خشک کردن ذرت

شماره مدرک : 90-ZO-00

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

جدول الف - 3 - 6

ردیف	سال	1390	1391	1392	1393
1	عرضه	16934952	17950542	18735492	18811492
2	تقاضا	20005861	22791653	26000988	29765221
3	مازاد (کمبود)	(3070909)	(4841111)	(7265496)	(10953729)

تهیه کننده	رضا نادری فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی	
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح خشک کردن ذرت	
صفحه : 25	شماره بازنگری	00	تاریخ
		1390	



طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00


شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

فصل چهارم

مواد اولیه و

تاسیسات مهم

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده		
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده		
1390	تاریخ	00		شماره بازنگری

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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	ذرت تر	10,000	تن	2,300,000	23,000,000
2	گونی جهت بسته بندی	100,000	عدد	1,500	150,000
3	روغن	125	Lit	25,000	3,125
4	گیریس	45	Kgr.	30,000	1,350
جمع					23,154,475

جدول 4-2- تاسیسات

شرح	محل	مشخصات	تعداد	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (هزار ریال)
سیستم گرمایش					
سیستم گرمایش	ساختمان جنبی و تولیدی		1	40,000,000	40,000
سیستم سرمایش					
سیستم سرمایش	ساختمان جنبی و تولیدی		1	25,000,000	25,000
سیستم تهویه سوله					
اگزوز فن تهویه هوا	تولیدی		2	18,000,000	36,000
فن تهویه و نصب و راه	ساختمان جنبی		2	2,500,000	5,000

تهیه کننده	رضا نادری فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح خشک کردن ذرت
صفحه : 27	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00


شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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			

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

	تهیه کننده	رضا نادری فصیح	
	تأیید کننده	شرکت کارا	
	صفحه : 28	شماره بازنگری	00
بخش : مطالعه اقتصادی	تاریخ	1390	طرح خشک کردن ذرت

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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 خشک کردن ذرت
صفحه : 29	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح خشک کردن ذرت


90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

فصل پنجم

مکان یابی

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده		
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده		
1390	تاریخ	00		شماره بازنگری

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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 آلاینده 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

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده		
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده		
1390	تاریخ	00		شماره بازنگری

طرح خشک کردن ذرت

شماره مدرک : 90-ZO-00

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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 واحدها 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 خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده		
1390	تاریخ	00		شماره بازنگری

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت


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 در این راستا شرکت با توجه به بروز بودن تکنولوژی آن و داشتن تمامی استانداردهای زیست محیطی و کیفی جهان ، می تواند این موضوع را اثبات نماید .

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

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده		
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	نأید کننده		
1390	تاریخ	00		شماره بازنگری

طرح خشک کردن ذرت

شماره مدرک : 90-ZO-00

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت


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

مساحت زمین 1800 متر مربع می باشد.

جدول 5-1- مشخصات زمین

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

تهیه کننده	رضا نادری فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی	
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح خشک کردن ذرت	
صفحه : 34	شماره بازنگری	00	تاریخ
		1390	



طرح خشک کردن ذرت

شماره مدرک : 90-ZO-00

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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



بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390	تاریخ	صفحه : 35	
	00	شماره بازنگری	

طرح خشک کردن ذرت

شماره مدرک : 90-ZO-00

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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



بخش : مطالعه اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده
طرح خشک کردن ذرت		شرکت کارا		تأیید کننده
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 36



طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00


شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

فصل ششم

منابع

نیروی انسانی

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده		
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده		
1390	تاریخ	00		شماره بازنگری

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :


عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390	شماره بازنگری	صفحه : 38	

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00


شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

فصل هفتم

فنی و

مهندسی

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده		
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده		
1390	تاریخ	00		شماره بازنگری

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00


شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

1-7- بررسی فنی و مهندسی محصول

خصوص خشک کردن دانه هایی مانند پسته - ذرت - برنج - نخود فرنگی و دانه های نباتی. ماشین مواد را در مجاورت کانالهایی که از داخل آنها هوای داغ جریان دارد حرکت می دهد زیر کانالها ورقه مشبک است و هوا امکان ورود و خروج از آنها و عبور از لابلای مواد را نیز دارد. هوا از طریق مانفیلد ورودی داخل و پس از جذب رطوبت از طریق مانفیلد خروجی خارج می گردد. مواد پس از خروج از انتهای خشک کن از طریق یک مارپیچ قابل خروج یا در صورت نیاز به سیرکولاسیون قابل انتقال به یک بالابر قاشقکی جهت حمل مجدد به بالای خشک کن می باشد .

حجم	1300KG	1850KG	2400KG	2960KG	3520KG
Heat Output	69KW	132KW	195KW	257KW	320KW
AIR VOLUME	4000 M ³ /HR	8000 M ³ /HR	12000 M ³ /HR	16000 M ³ /HR	20000 M ³ /HR
ظرفیت	0.45 TON/HR	0.9 TON/HR	1.3 TON/HR	1.8 TON/HR	2.2 TON/HR
ارتفاع	3293MM	4161MM	5030MM	5897MM	6765MM
مدل	KRD50	KRD75	KRD100	KRD125	KRD150

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	
		شماره بازنگری	

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00


شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

فصل هشتم

برنامه اجرایی و

بودجه بندی

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده		
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده		
1390	تاریخ	00		شماره بازنگری

طرح خشک کردن ذرت

شماره مدرک : 90-ZO-00

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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 خشک کردن ذرت	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 خشک کردن ذرت
صفحه : 42	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :


عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

فصل نهم

برآورد ها و

تجزیه و تحلیل

مالی

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده		
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده		
1390	تاریخ	00		شماره بازنگری

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت


بر آوردها و تجزیه و تحلیل مالی

1-9- بر آورد هزینه سرمایه گذاری

10-1-9- خلاصه هزینه های سرمایه گذاری

جدول 10-1-9- هزینه های سرمایه گذاری

نحوه سرمایه گذاری					
جمع (هزار ریال)	تسهیلات بانکی		سهم متقاضی		شرح
	درصد	مبلغ (هزار ریال)	درصد	مبلغ (هزار ریال)	
12,908,637	77.5%	10,000,000	22.5%	2,908,637	سرمایه ثابت
2,897,148	0.0%	0	100.0%	2,897,148	سرمایه در گردش
15,805,785	63.3%	10,000,000	36.7%	5,805,785	جمع کل سرمایه گذاری

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390	تاریخ	صفحه : 44	

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00


شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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

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

ردیف	شرح	هزار ریال
1	هزینه خرید زمین	243,000
2	هزینه ماشین آلات و تجهیزات خط تولید	7,765,000
3	هزینه تجهیز آزمایشگاه	255,000
4	هزینه تأسیسات برقی و کنترلی	407,000
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 ومحوطه 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	165,060
13	هزینه های مشاورین	71,000
14	هزینه های قبل از بهره برداری	589,327
15	وسایل اداری	64,100
جمع کل سرمایه گذاری ثابت طرح		12,908,637

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390	شماره بازنگری	صفحه : 45	

طرح خشک کردن ذرت

شماره مدرک : 90-ZO-00

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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						
1-1	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						
1-2	اداری و رفاهی	مترمربع	200	√		2,500,000	500,000
2-2	نگهبانی	مترمربع	50	√		1,950,000	97,500
3-2	کارگری	مترمربع	82	√		1,950,000	159,900
3	محوطه سازی						
1-3	دیوار کشی و حصار کشی محوطه	مترمربع	550	√		220,000	121,000
2-3	خاک ریزی و تسطیح	مترمکعب	500	√		50,000	25,000
3-3	پارکینگ ، خیابان و پیاده رو سازی	مترمربع	300	√		320,000	96,000
4-3	ایجاد فضای سبز و روشنایی محوطه	مترمربع	250	√		150,000	37,500
	جمع						
							2,264,900

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	نأید کننده	
1390	شماره بازنگری	صفحه : 46	

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

3-1-9- خلاصه هزینه تاسیسات

جدول 1-3-1-9- 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 خشک کردن ذرت
صفحه : 47	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

جدول 9-1-3-2- تاسیسات برقی

ردیف	نام تجهیزات	جمع (ریال)	جمع (هزار ریال)
1	هزینه خرید انشعاب برق	315,000,000	315,000
2	هزینه خرید تابلو و سایر تجهیزات مربوطه و کابل کشی	92,000,000	92,000
	جمع		407,000

جدول 9-3-3-1- 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 خشک کردن ذرت
صفحه : 48	شماره بازنگری	00	تاریخ
			1390



طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00


شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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

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

Total Price	Unit Price		Set of number	Delivery other By country	Delivery By iran	Description	ردیف
	Rails Thousand	Dollar					
3,640,000		1,820,000,000	2	√		خشک کن مدل 1500C	1
190,000		95,000,000	2	√		پیش بوجار 20 تن	2
300,000		150,000,000	2	√		پس بوجار 20 تن	3
100,000		100,000,000	1	√		دستگاه حلزونی 20 تن	4
55,000		55,000,000	1	√		رطوبت سنج	5
250,000		250,000,000	1	√		مخزن استیل 10 تن	6
740,000		370,000,000	2	√		مخزن استیل 50 تن	7
2,000,000		500,000,000	4	√		مخزن استیل 100 تن	8
180,000		180,000,000	1	√		بالابر بارگیری	9
85,000		85,000,000	1	√		بالابر 9 متری	10
105,000		105,000,000	1	√		بالابر 12 متری	11
120,000		60,000,000	2	√		فیلتر	12
7,765,000	جمع						

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح		تهیه کننده		
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا		تأیید کننده		
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری		

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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

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

شاخص های مالی :

شاخص های اقتصادی مالی طرح

#	index	Quantity	Unit
1	ظرفیت کارخانه	10,000	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	15,805,785	هزار ریال
7	سرمایه گذاری ثابت طرح	12,908,637	هزار ریال
8	سرمایه گذاری در گردش طرح (سال 1389)	2,897,148	هزار ریال
9	میزان ارز بری	-	دلار
10	تعداد پرسنل	19	نفر
11	نقطه سرسری طرح	16.9%	-
12	مدت اجرای طرح	12	ماه
13	ارزش افزوده طرح در سال 1394	30,735,864	سال
14	دوره بازگشت سرمایه	سه سال و شش ماه	از زمان شروع به تولید
15	نرخ بازده ساده در سال 1393	ROR 48.74%	-
16	نرخ بازده داخلی	IRR 21.72%	-
17	نسبت منافع به مخارج	1.23	بزرگتر از یک
18	ارزش فعلی خالص	Net Present Worth Method 43,899,681	هزار ریال
19	ارزش فعلی دریافتها	PW-Benefit 231,304,348	هزار ریال
20	ارزش فعلی پرداختها	PW-Cost 187,404,667	هزار ریال

تهیه کننده	رضا نادری فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی	
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح خشک کردن ذرت	
صفحه : 50	شماره بازنگری	00	تاریخ
		1390	



طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت


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 خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده		
1390	تاریخ	00		شماره بازنگری

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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 خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	
		شماره بازنگری	

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

2-1-9- 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 1-9- آمده است .

جدول 1-9- 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						
1-1	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						
1-2	اداری و رفاهی	مترمربع	200		√	2,500,000	500,000
2-2	نگهبانی	مترمربع	50		√	1,950,000	97,500
3-2	کارگری	مترمربع	82		√	1,950,000	159,900
3	محوطه سازی						
1-3	دیوار کشی و حصار کشی محوطه	مترمربع	550		√	220,000	121,000
2-3	خاک ریزی و تسطیح	مترمکعب	500		√	50,000	25,000
3-3	پارکینگ ، خیابان و پیاده رو سازی	مترمربع	300		√	320,000	96,000
4-3	ایجاد فضای سبز و روشنایی محوطه	مترمربع	250		√	150,000	37,500
2,264,900	جمع						

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	نأید کننده	
1390	شماره بازنگری	صفحه : 53	

طرح خشک کردن ذرت

شماره مدرک : 90-ZO-00


عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	نأید کننده	
1390	شماره بازنگری	صفحه : 54	

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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

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

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	
		صفحه : 55	

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :


عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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	
	تأیید کننده	شرکت کارا	
	صفحه : 56	شماره بازنگری	00
بخش : مطالعه اقتصادی		تاریخ	1390
طرح خشک کردن ذرت			

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :


عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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 .

جدول 9-5- قیمت تجهیزات اصلی طرح

Total Price	Unit Price		Set of number	Delivery other By country	Delivery By iran	Description	ردیف
	Rails Thousand	Dollar					
3,640,000		1,820,000,000	2	√		خشک کن مدل 1500C	1
190,000		95,000,000	2	√		پیش بوجار 20 تن	2
300,000		150,000,000	2	√		پس بوجار 20 تن	3
100,000		100,000,000	1	√		دستگاه حلزونی 20 تن	4
55,000		55,000,000	1	√		رطوبت سنج	5
250,000		250,000,000	1	√		مخزن استیل 10 تن	6
740,000		370,000,000	2	√		مخزن استیل 50 تن	7
2,000,000		500,000,000	4	√		مخزن استیل 100 تن	8
180,000		180,000,000	1	√		بالابر بارگیری	9
85,000		85,000,000	1	√		بالابر 9 متری	10
105,000		105,000,000	1	√		بالابر 12 متری	11
120,000		60,000,000	2	√		فیلتر	12
7,765,000	جمع						

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390	تاریخ	صفحه : 57	

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

جدول 9-6- هزینه گمرکی و حمل و نقل


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

جدول 9-7- نصب تجهیزات

مبلغ (هزار ریال)	شرح	ردیف
155,300	نصب تجهیزات مکانیکی (5% قیمت تجهیزات)	1
4,070	نصب تجهیزات برق و کنترل (1% قیمت تجهیزات)	2
5,690	نصب تاسیسات مکانیکی (1% قیمت تجهیزات)	3
165,060	جمع کل	×

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 .

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390	تاریخ	صفحه : 58	

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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)	100,612
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	589,327

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 خشک کردن ذرت
صفحه : 59	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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	7,765,000
3	هزینه تجهیز آزمایشگاه	255,000
4	هزینه تأسیسات برقی و کنترلی	407,000
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 ومحوطه 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	165,060
13	هزینه های مشاورین	71,000
14	هزینه های قبل از بهره برداری	589,327
15	وسایل اداری	64,100
جمع کل سرمایه گذاری ثابت طرح		12,908,637

بخش : مطالعه اقتصادی

رضا نادری فصیح

تهیه کننده

طرح خشک کردن ذرت

شرکت کارا

تأیید کننده

1390

تاریخ

00

شماره بازنگری

صفحه : 60



طرح خشک کردن ذرت

شماره مدرک : 90-ZO-00

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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 2.897.148 هزار ریال برآورد شده است .


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

9-3- برآورد هزینه عملیاتی تولید

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

9-3-1- برآورد هزینه سالیانه حقوق پرسنل

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

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	
		صفحه : 61	

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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 خشک کردن ذرت	
صفحه : 62	شماره بازنگری	00	تاریخ
			1390



طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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	ذرت تر	10,000	تن	2,300,000	23,000,000
2	گونی جهت بسته بندی	100,000	عدد	1,500	150,000
3	روغن	125	Lit	25,000	3,125
4	گیریس	45	Kgr.	30,000	1,350
جمع					23,154,475

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 .

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390	تاریخ	صفحه : 63	

00

شماره بازنگری

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :


عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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

هزینه کل (هزار ریال)	هزینه واحد (ریال)	مصرف سالانه	مصرف روزانه	واحد	شرح
16,800	1,400	12,000	40	m ³ /day	آب مصرفی
64,240	220.00	292,000	973	Kwh	برق مصرفی
1,680				3	تلفن مصرفی
9,169	314	29,200	97	m ³ /day	گاز
8,760	1,500	5,840	19	Lit	سخت مصرفی گازوویل
20,160	4,000	5,040	16.8	Lit	بنزین
120,809	جمع				

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

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390	تاریخ	صفحه : 64	

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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	7,765,000	5%	388,250
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				556,448

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 خشک کردن ذرت	
صفحه : 65	شماره بازنگری	00	تاریخ
		1390	



طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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	7,765,000	0.002	15,530
هزینه تأسیسات برقی و کنترلی	407,000	0.002	814
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			22,232

	تهیه کننده	رضا نادری فصیح	
	تأیید کننده	شرکت کارا	
	صفحه : 66	شماره بازنگری	00
	بخش : مطالعه اقتصادی	تاریخ	1390
	طرح خشک کردن ذرت		

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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 77.5 درصد از هزینه های ریالی و ارزی سرمایه گذاری ثابت در نظر گرفته شده است . لازم به ذکر است جهت تامین سرمایه در گردش تسهیلاتی منظور نشده و از طریق سرمایه گذاری شخصی تامین خواهد شد.

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده		
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده		
1390	تاریخ	00		شماره بازنگری

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

الف) نحوه باز پرداخت وام ریالی سرمایه گذاری ثابت

حجم ریالی سرمایه گذاری ثابت طرح برابر 12.908.637 هزار ریال برآورد شده است لذا میزان وام مورد استفاده 10.000.000 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 2.897.148 هزار ریال برآورد شده است ، لذا جهت تامین سرمایه در گردش مبلغ تسهیلاتی در نظر گرفته نشده است.

9-5- 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.

9-6- 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 خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده		
1390	تاریخ	00		شماره بازنگری

طرح خشک کردن ذرت

شماره مدرک : 90-ZO-00

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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 درآمد نقدی طرح طی 10 سال تولید در پیوست آورده شده است.

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

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

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

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

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده		
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده		
1390	تاریخ	00		شماره بازنگری

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00


شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

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

1395	1394	1393	1392	1391	شرح	ردیف
0.70	0.60	0.60	0.50	0.50	نرخ تولید	
1.75	1.52	1.32	1.15	1.00	تورم	
7,000	6,000	6,000	5,000	5,000	میزان تولید	1
7,000	6,000	6,000	5,000	5,000	ذرت خشک شده	1-1
46,523,566	34,675,950	30,153,000	21,850,000	19,000,000	جمع فروش	2
46,523,566	34,675,950	30,153,000	21,850,000	19,000,000	ذرت خشک شده	1-2

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

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390	تاریخ	صفحه : 70	


طرح خشک کردن ذرت

شماره مدرک : 90-ZO-00

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

ردیف	شرح	پایه	1391	1392	1393	1394
1	هزینه مواد اولیه و تأمین مواد اولیه	23,154,475	11,577,238	13,313,823	18,373,076	21,129,037
2	هزینه مواد مصرفی	370,720	370,720	426,328	490,277	563,819
2	هزینه حقوق و دستمزد	1,185,760	1,185,760	1,363,624	1,568,168	1,803,393
3	هزینه انرژی (آب ، برق ، سوخت و تلفن)	120,809	120,809	138,930	159,770	110,241
4	هزینه تعمیرات و نگهداری	556,448	556,448	639,915	735,902	846,288
5	هزینه اداری ، فروش	9,500	4,750	5,463	7,538	8,669
6	هزینه بیمه کارخانه	22,232	22,232	25,567	29,402	33,812
7	هزینه متفرقه و پیش بینی نشده	560,000	280,000	322,000	444,360	511,014
*	هزینه های نقدی عملیاتی	25,979,944	14,117,956	16,235,650	21,808,493	25,006,272
8	استهلاک	1,035,330	603,943	1,035,330	1,035,330	1,035,330
9	بهره	0	0	926,450	926,450	926,450
*	هزینه های عملیاتی	0	14,721,899	18,197,430	23,770,273	26,968,053

جدول 9-23- محاسبه سود و زیان

	تهیه کننده	رضا نادری فصیح		بخش : مطالعه اقتصادی
	تأیید کننده	شرکت کارا		طرح خشک کردن ذرت
	صفحه : 71	شماره بازنگری	00	تاریخ
				1390

طرح خشک کردن ذرت


90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

1395	1394	1393	1392	1391	شرح	ردیف
46,523,566	34,675,950	30,153,000	21,850,000	19,000,000	درآمد	1
34,889,461	26,968,053	23,770,273	18,197,430	14,721,899	هزینه های عملیاتی	2
11,634,105	7,707,897	6,382,727	3,652,570	4,278,101	سود ناخالص	3
2,908,526	3,854	3,191	1,826	2,139	مالیات	4
8,725,579	7,704,043	6,379,536	3,650,744	4,275,962	سود خالص	5
30,735,864	22,010,285	14,306,242	7,926,706	4,275,962	سود انباشته	6

جدول 9-24- جریان نقدی

بخش : مطالعه اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده	
طرح خشک کردن ذرت		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 72	

طرح خشک کردن ذرت


90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

ردیف	شرح	1390	1391	1392	1393	1394
1	دریافتهای نقدی	19,000,000	21,850,000	30,153,000	34,675,950	46,523,566
2	پرداختهای نقدی	20,955,975	16,816,767	21,811,684	25,010,126	35,836,207
2-1	سرمایه گذاری	6,835,880	579,291	0	0	0
2-2	هزینه های نقدی	14,117,956	16,235,650	21,808,493	25,006,272	32,927,681
2-3	مالیات	2,139	1,826	3,191	3,854	2,908,526
3	جریان نقدی خالص	-1,955,975	5,033,233	8,341,316	9,665,824	10,687,359
4	منابع مالی	6,835,880	579,291	0	0	0
4-1	آورده سهامداران	3,335,880	579,291	0	0	0
4-2	وام بلند مدت	3,500,000	0	0	0	0
4-3	وام کوتاه مدت	0	0	0	0	0
5	تعهدات مالی	0	2,926,450	2,926,450	2,926,450	2,926,450
5-1	اقساط باز پرداخت	0	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000
5-1-1	اصل وام بلند مدت	0	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000
5-1-2	اصل وام کوتاه مدت	0	0	0	0	0
5-2	هزینه بهره	0	926,450	926,450	926,450	926,450
5-2-1	بهره وام بلند مدت	0	786,450	786,450	786,450	786,450
5-2-2	بهره وام کوتاه مدت	0	0	0	0	0
5-2-3	بهره وام اخذ شده در دوران احداث وام ثابت	0	140,000	140,000	140,000	140,000
5-2-4	بهره وام اخذ شده در دوران تنفس وام در گردش	0	0	0	0	0
6	مانده نقدی خالص	4,879,905	2,686,074	5,414,866	6,739,374	7,760,909
7	مانده نقدی خالص تجمعی	4,879,905	7,565,979	12,980,845	19,720,219	27,481,128

جدول 9-25- سرمایه در گردش

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390	شماره بازنگری	صفحه : 73	

طرح خشک کردن ذرت

شماره مدرک : 90-ZO-00

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

ردیف	شرح	مبلغ	زمان حداکثر	پایه	1391	1392	1393	1394
راندمان								
تورم								
1	هزینه مواد اولیه و حمل آن	23,154,475	1 ماه	3,859,079	1,929,540	2,218,971	3,062,179	3,521,506
2	هزینه مواد مصرفی	370,720		370,720	185,360	213,164	294,166	338,291
2	هزینه حقوق و دستمزد	1,185,760	2 ماه	197,627	98,813	113,635	156,817	180,339
3	هزینه انرژی	120,809	2 ماه	20,135	10,067	11,578	15,977	18,374
4	نگهداری و تعمیرات	556,448	3 ماه	139,112	69,556	79,989	110,385	126,943
5	هزینه اداری ، فروش	9,500	4 ماه	2,375	1,188	1,366	1,885	2,167
6	پیش بینی نشده	560,000	1 ماه	46,667	23,333	26,833	37,030	42,585
جمع								
7	هزینه مالی	926,450	3 ماه		0	231,613	231,613	231,613
جمع								
				4,635,714	2,317,857	2,665,536	3,678,439	4,230,205
				4,635,714	2,317,857	2,897,148	3,910,052	4,461,818

تهیه کننده	رضا نادری فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح خشک کردن ذرت
صفحه : 74	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح خشک کردن ذرت


90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

جدول 9-26- ترازنامه

1395	1394	1393	1392	1391	شرح	ردیف
41,551,638	33,380,739	27,124,930	21,732,491	19,502,456	داراییها	الف
33,388,265	24,182,036	16,890,897	10,463,127	7,197,762	داراییهای جاری	1
5,907,138	4,461,818	3,910,052	2,897,148	2,317,857	سرمایه در گردش	1-1
27,481,128	19,720,219	12,980,845	7,565,979	4,879,905	موجودی صندوق	2-1
8,163,373	9,198,703	10,234,033	11,269,364	12,304,694	دارایی ثابت	2
9,198,703	10,234,033	11,269,364	12,304,694	12,908,637	سرمایه گذاری اولیه	1-2
1,035,330	1,035,330	1,035,330	1,035,330	603,943	استهلاک	2-2
41,551,638	33,380,739	27,124,930	21,732,491	19,502,456	بدهیها	ب
39,551,638	29,380,739	21,124,930	13,732,491	9,502,456	حقوق صاحبان سهام	1
8,815,775	7,370,454	6,818,689	5,805,785	5,226,494	سرمایه گذاری سهامداران	1-1
30,735,864	22,010,285	14,306,242	7,926,706	4,275,962	سود انباشته	1-2
2,000,000	4,000,000	6,000,000	8,000,000	10,000,000	وام	2

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390	شماره بازنگری	صفحه : 75	

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

جدول 9-27- جریان نقدی خالص

1394	1393	1392	1391	1390	شرح	ردیف	
34,675,950	30,153,000	21,850,000	19,000,000	0	دریافتهای نقدی	1	
25,010,126	21,811,684	16,237,476	18,638,118	8,390,614	پرداختهای نقدی	2	
0	0	0	4,518,023	8,390,614	سرمایه گذاری	2-1	
25,006,272	21,808,493	16,235,650	14,117,956	0	هزینه های نقدی	2-2	
3,854	3,191	1,826	2,139	0	مالیات	2-3	
9,665,824	8,341,316	5,612,524	361,882	-8,390,614	جریان نقدی خالص	3	
						4	
						ارزش فعلی دریافتها	4
						231,304,348	
						5	
						ارزش فعلی پرداختها	5
						187,404,667	
						6	
						ارزش فعلی خالص	6
						43,899,681	
						7	
						نرخ بازده داخلی	7
						%21.720	

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

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

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390	شماره بازنگری	صفحه : 76	

طرح خشک کردن ذرت

شماره مدرک : 90-ZO-00

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت


جدول 9-28- تسهیلات ثابت

مبلغ تسهیلات	مدت مشارکت (ماه)	مدت باز پرداخت (ماه)	نحوه باز پرداخت	سود مشارکت	سود فروش اقساطی	مبلغ هر قسط
10,000,000	6	60	3	700,000	3,932,250	731,613

سود کل	
3,932,250	سود دوران فروش اقساطی - هزار ریال
700,000	سود دوران مشارکت - هزار ریال
4,632,250	سود کل
926,450	سود سالیانه
2,000,000	اصل سالیانه
2,926,450	مبلغ بازپرداخت در سال
731,613	مبلغ قسط

فروش اقساطی	
10,000,000	مبلغ وام - هزار ریال
700,000	سود دوران مشارکت - هزار ریال
14%	نرخ بهره
5	مدت دوران بازپرداخت به سال
4	تعداد اقساط پرداختی در سال
3,932,250	سود دوران فروش اقساطی - هزار ریال
786,450	سود سالیانه در گردش - هزار ریال

مشارکت	
10,000,000	مبلغ وام - هزار ریال
14%	نرخ بهره
6	مدت دوران مشارکت به ماه
700,000	سود دوران مشارکت - هزار ریال
140,000	سود سالیانه دوران مشارکت - هزار ریال

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح خشک کردن ذرت	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390	شماره بازنگری	صفحه : 77	

طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

جدول 9-29- جدول تعمیرات و نگهداری

#	شرح	ارزش دارائی (ریال)	درصد	هزینه تعمیرات سالانه (هزار ریال)	1391	1392	1393	1394	1395
1	محوطه سازی ، ساختمان سازی	2,264,900	2%	45,298	45,298	45,298	45,298	45,298	45,298
2	ماشین آلات و تجهیزات	7,765,000	5%	388,250	388,250	388,250	388,250	388,250	388,250
3	وسایل آزمایشگاهی	255,000	10%	25,500	25,500	25,500	25,500	25,500	25,500
4	تاسیسات	829,000	10%	82,900	82,900	82,900	82,900	82,900	82,900
5	وسایل حمل ونقل	145,000	10%	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500
جمع				556,448	556,448	556,448	556,448	556,448	556,448

تهیه کننده	رضا نادری فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح خشک کردن ذرت
صفحه : 78	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح خشک کردن ذرت

90-ZO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی خشک کردن ذرت

جدول 9-30- جدول استهلاك

#	شرح	ارزش دفتری	درصد	هزینه های استهلاك سالانه (هزار ریال)	1391	1392	1393	1394	1395
1	محوطه سازی ، ساختمان	2,264,900	5%	113,245	113,245	113,245	113,245	113,245	113,245
2	ماشین آلات و تجهیزات	7,765,000	10%	776,500	776,500	776,500	776,500	776,500	776,500
	وسایل آزمایشگاهی	255,000	10%	25,500	25,500	25,500	25,500	25,500	25,500
3	تاسیسات	679,000	10%	67,900	67,900	67,900	67,900	67,900	67,900
4	وسایل حمل و نقل	145,000	10%	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500
5	وسایل اداری	64,100	20%	12,820	12,820	12,820	12,820	12,820	12,820
6	هزینه های قبل از بهره برداری	124,327	20%	24,865	24,865	24,865	24,865	24,865	24,865
	جمع			1,035,330	1,035,330	1,035,330	1,035,330	1,035,330	1,035,330

تهیه کننده	رضا نادری فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح خشک کردن ذرت
صفحه : 79	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390

