

شرکت بهین تاسیسات آب و آتش متین



معرفی محصول

بخش اول

- 1.1. نام و کد محصولات
- 1.2. شماره تعرفه گمرکی
- 1.3. شرایط واردات
- 1.4. بررسی استاندارد های موجود در مورد محصول
- 1.5. بررسی و ارائه اطلاعات لازم در زمینه تولید داخلی و جهانی محصول
- 1.6. معرفی موارد مصرف و کاربرد محصولات
- 1.7. بررسی کالاهای جایگزین و تجزیه و تحلیل اثرات آن بر مصرف محصول
- 1.8. بررسی اهمیت استراتژیکی کالا در دنیای امروز
- 1.9. کشور های عمده تولید کننده و مصرف کننده محصول
- 1.10. معرفی شرایط صادرات

طراح، مجری و مشاور تخصصی در زمینه تاسیسات صنعتی، ساختمانی و تجهیزات استخری و تجهیزات استخری

☎ 03132401117

☎ 09213597568

🌐 www.wfmatin.com

Telgram :<https://t.me/WFmatin>

محصول مورد نظر طرح حاضر، تولید شیرآلات صنعتی فولادی و استیل می باشد که این محصولات به عنوان قطعات اصلی در خطوط انتقال سیالات مانند: آب، فاضلاب، نفت و گاز، مواد شیمیایی و... مورد استفاده قرار می گیرد. شیرآلات صنعتی فولادی در ابعاد مختلف تولید و به بازار عرضه می گردند. کلیه این قطعات استاندارد مشخصی داشته و تحت آن استاندارد تولید می گردند. در این استانداردها، رابطه مشخصی بین قطر، کلاس کاری (فشار قابل تحمل)، نوع شیر (گلوب، کشویی، توپی،...) و سایر مشخصات شیر بطور دقیق عنوان شده و تولید کننده نیز کاملاً متناسب با آن اقدام به تولید می نماید.



طراح، مجری و مشاور تخصصی در زمینه تاسیسات صنعتی، ساختمانی و تجهیزات استخری و تجهیزات استخری

☎ 03132401117

☎ 09213597568

🌐 www.wfmatin.com

Telegram : <https://t.me/WFmatin>

شرکت بهین تاسیسات آب و آتش متین

یکی از اصلی ترین معیارهای مطرح در انتخاب شیرآلات، کلاس کاری آنها می باشد. کلاس کاری که در واقع همان فشار قابل تحمل شیر می باشد، در واحد بار یا PSI سنجیده می شود. ذیلا رابطه بین این دو واحد نشان داده شده است.

رابطه بین
CLASS /PN

CLASS(psi)	PN(bar)
150	20
300	50
400	68
600	100
900	150
1500	250
2500	420

کد محصول

با مراجعه به طبقه بندی وزارت صنایع و معادن، نتیجه گیری شده است که شیرآلات صنعتی فولادی دارای کد ایسیک 27311153 طبقه بندی شده است.

1.2. شماره تعرفه گمرکی

با مراجعه بر طبقه بندی وزارت بازرگانی در مورد کالاهای وارداتی و صادراتی، شماره تعرفه گمرکی 84818090 برای شیرآلات صنعتی فولادی استخراج شده است. لازم به ذکر است که این محصولات در اطلاعات واردات و صادرات تحت عنوان سایر شیرها و وسایل همانند برای لوله ، دیگ ، آب گرم یا بخار ، نفت و همانند... غیر مذکور درجای دیگر ثبت شده است.

1.3. شرایط واردات محصول

با مراجعه به کتاب مقررات صادرات و واردات بازرگانی، نتیجه گیری شده است که شرایط خاصی برای واردات محصول مورد بررسی وجود نداشته و با پرداخت 20 درصد حقوق ورودی ، امکان واردات وجود دارد.

طراح، مجری و مشاور تخصصی در زمینه تاسیسات صنعتی، ساختمانی و تجهیزات استخری و تجهیزات استخری

03132401117

09213597568

www.wfmatin.com

Telgram :https://t.me/WFmatin

شرکت بهین تاسیسات آب و آتش متین

1.4. بررسی استانداردهای موجود در مورد محصول

استاندارد های ملی

محصول مورد مطالعه، شیرآلات صنعتی فولادی است. لذا با مراجعه بر فهرست استاندارد های ملی موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، شماره استانداردهای خاصی برای محصولات مورد بررسی مشاهده نشده است.

استاندارد های جهانی

در مورد استانداردهای جهانی نیز میتوان گفت که شماره استاندارد های زیر در مورد محصول مورد بررسی وجود دارد.

(ASTMA106/A53gr.DB.PSL1.PSL2.X42.X52.X60.X65)

1.5. بررسی و ارائه اطلاعات لازم در زمینه تولید داخلی و جهانی محصول


بررسی قیمت های داخلی


شیرآلات صنعتی فولادی در اندازه های مختلف و متناسب با موارد کاربرد آن در صنعت ساخته و مورد استفاده قرار می گیرند و بدین ترتیب می توان گفت که صدها نوع شیرآلات صنعتی فولادی قابل تولید و عرضه به بازار می باشد. لذا قیمت آنها نیز متناسب با کلاس شیر، سایز، جنس و ... دارد و بدین ترتیب قیمت های کاملا متفاوت برای این محصولات ارائه می گردد. لذا در اینجا به منظور ارائه تصویری از قیمت های فروش این محصولات در بازار، قیمت هر دستگاه شیر بطور متوسط هر کیلو معادل 2.500.000 ریال استخراج گردیده است.

مروری بر قیمت های جهانی محصول

شیرآلات صنعتی فولادی کالائی هستند که در سایر کشورهای جهان نیز همانند کشور ایران با تنوع بسیار بالا تولید و عرضه می گردد که هرکدام از آنها متناسب با محل کاربرد آن طراحی و تولید می گردد. کلاس کاری، اندازه، نوع جنس، مورد استفاده، کیفیت ساخت، شکل عملکرد از موارد هستند که تنوع این قطعات را تشکیل داده و سبب متعدد شدن قیمت آن می گردند. بنابر این ارائه قیمت جهانی یکسان برای این قطعات امکان پذیر نمی باشد.

طراح، مجری و مشاور تخصصی در زمینه تاسیسات صنعتی، ساختمانی و تجهیزات استخری و تجهیزات استخری

 03132401117

 09213597568

 www.wfmatin.com

Telgram :<https://t.me/WFmatin>

شرکت بهین تاسیسات آب و آتش متین

1.6. معرفی موارد مصرف و کاربرد محصولات

شیرآلات صنعتی فولادی تجهیزاتی هستند که در صنعت آب ، فاضلاب ، نفت ، گاز ، پتروشیمی و سایر موارد مورد استفاده قرار می گیرند. ذیلا به برخی از این موارد اشاره شده است.

- ✦ صنایع نفت و گاز و پتروشیمی
- ✦ خطوط لوله آبرسانی
- ✦ خطوط لوله نفت و گاز
- ✦ تاسیسات آبرسانی
- ✦ پالایشگاه ها
- ✦ نیروگاه های تولید برق

1.7. بررسی کالاهای جایگزین و تجزیه و تحلیل اثرات آن بر مصرف محصول

شیرآلات صنعتی فولادی که محصولات مورد بررسی طرح حاضر می باشند. دارای مشخصات فنی مخصوص به خود بوده و لذا می توان کالای جایگزین برای آنها معرفی کرد.

1.8. بررسی اهمیت استراتژیکی کالا در دنیای امروز

شیرآلات صنعتی فولادی قطعاتی هستند که در سطح بسیار گسترده در صنعت مورد استفاده قرار می گیرد و لذا جایگاه مخصوص خود را در صنایع مختلف دارد و به جرئت می توان گفت که بدون حضور لوله و شیرآلات صنعتی فولادی، بخش عظیمی از صنعت، خطوط لوله نفت و گاز ، تجهیزات و خطوط لوله آبرسانی و ... نمیتوانند تداوم حیات داشته باشند. از طرف دیگر همانطوریکه می دانیم صنعت خطوط لوله که انتقال نفت و گاز و آبرسانی را انجام می دهند. در ردیف صنایع مادر کشور ها طبقه بندی می گردند. بنابر این لوله و شیرآلات صنعتی فولادی نیز به عنوان خانواده ای اجتناب ناپذیر از صنایع فوق نیز نقش اساسی در صنعت کشور دارند و برای توسعه صنعتی کشور، توسعه تجهیزات سازی مانند طرح حاضر نیز ضروری و بسیار مهم می باشند.

1.9. کشور های عمده تولید کننده و مصرف کننده محصول

محصول مورد بررسی در ردیف تجهیزات صنعتی طبقه بندی می گردند و لذا تولید آن در کشور های صنعتی جهان از مقدار و تنوع بیشتری نسبت به سایر کشورهای جهان برخوردار می باشد. ذیلا کشورهای عمده تولید کننده شیر ها معرفی شده است:

آلمان _ آمریکا_ چین_ انگلستان _ فرانسه_ پرتغال _ ایتالیا_ هند_ اسپانیا_ روسیه

طراح،مجری و مشاور تخصصی در زمینه تاسیسات صنعتی، ساختمانی و تجهیزات استخری و تجهیزات استخری

☎ 03132401117

☎ 09213597568

🌐 www.wfmatin.com

Telgram :<https://t.me/WFmatin>

شرکت بهین تاسیسات آب و آتش متین

1.10. معرفی شرایط صادرات

از نقطه نظر مقررات وزارت بازرگانی ، برای صادرات محصولات تولیدی طرح هیچگونه شرایط و محدودیتی وجود لیکن از آنجایی که این محصولات ، یک کالای صنعتی و مهندسی محسوب می گردند . از اینرو ورود به . ندارد بازار های جهانی مستلزم برخورداری تولید کننده از شرایطی می باشد که در جدول زیر به شرایط فوق اشاره شده است.

معرفی شرایط مورد نیاز برای صادرات محصولات طرح

ردیف	شرایط لازم	شرح
1	برخورداری از مزیت رقابتی به لحاظ قیمت	یکی از معیارهای مهم در صادرات ، قیمت های رقابتی جهانی می باشد که این مورد نیز به شرایط اقتصاد کلان کشور در مقایسه با کشورهای مقصد صادرات باز می گردد. از جمله این شرایط می توان به قیمت فولاد در کشور، نرخ ارز ، نرخ بهره ، قیمت سایر مواد اولیه ، نرخ تورم و موارد مشابه اشاره کرد که با توجه به متغیر بودن عوامل فوق ، لازم است توجیه پذیری اقتصادی صادرات در زمان واقعی صادرات و کشورهای مقصد مورد تحلیل قرار گیرد.
2	برخورداری از مزیت رقابتی به لحاظ کیفیت	شیرآلات صنعتی فولادی تحت استانداردهای بین المللی تولید و عرضه می گردد که بخشی از کیفیت نهایی محصول تولیدی در ارتباط با فرایند تولید و برخی دیگر مربوط به مواد اولیه مورد استفاده می باشد. از این رو برای ورود به بازار جهانی لازم است انتخاب مواد مناسب و کیفیت فرایند تولید به خوبی باید صورت گیرد.
3	برخورداری از توان مالی مناسب	دوره وصول مطالبات در صادرات عموماً بالا است از اینرو لازم است صادر کننده از توان مالی مناسب برخوردار باشد.
4	آشنایی کامل با امور تجارت جهانی	فعالیت در بازار های جهانی مستلزم آگاهی کامل صادر کننده از مقررات و الزامات تجارت جهانی می باشد.
5	تنوع محصولات	شیرآلات صنعتی فولادی در تنوع مختلف مورد نیاز بازار می باشد از اینرو تولید کننده نیز لازم است از توان لازم در این مورد برخوردار باشد.

طراح،مجری و مشاور تخصصی در زمینه تاسیسات صنعتی، ساختمانی و تجهیزات استخری و تجهیزات استخری

03132401117

09213597568

www.wfmatin.com

Telgram :https://t.me/WFmatin

شرکت بهین تاسیسات آب و آتش متین



بررسی وضعیت عرضه و تقاضا

بخش دوم

2.1. بررسی ظرفیت بهره داری و روند تولید

2.2. بررسی وضعیت طرح های جدید و طرح های توسعه در دست اجرا

2.3. بررسی روند واردات محصول

2.4. بررسی روند مصرف

2.5. بررسی روند صادرات محصول

2.6. بررسی نیاز به محصول با الویت صادرات

طراح، مجری و مشاور تخصصی در زمینه تاسیسات صنعتی، ساختمانی و تجهیزات استخری و تجهیزات استخری

☎ 03132401117

☎ 09213597568

🌐 www.wfmatin.com

Telgram :<https://t.me/WFmatin>

شرکت بهین تاسیسات آب و آتش متین

2.1. بررسی ظرفیت بهره داری و روند تولید

الف) بررسی ظرفیت های بهره برداری

با استناد بر اطلاعات مرکز آمار و اطلاع رسانی وزارت صنایع و معادن ، ظرفیت نصب شده تولید انواع لوله و شیرآلات صنعتی فولادی استخراج و در جدول زیر ارائه شده است. (جدول شماره 2)

واحدهای فعال در تولید لوله و شیرآلات صنعتی فولادی

ظرفیت اسمی تولید_تن	تعداد واحد ها	استان ها
1630	5	مرکزی
6670	2	خوزستان
2000	1	گیلان
10080	5	تهران
500	1	البرز
20880	14	جمع

ب) بررسی روند ظرفیت نصب شده تولید لوله و شیرآلات صنعتی فولادی در کشور

با در نظرگرفتن سال بهره برداری از واحد های تولید کننده شیرآلات صنعتی فولادی ، روند ظرفیت بهره برداری در کشور به صورت زیر از مرکز آمار و اطلاع رسانی وزارت صنایع استخراج شده است. (جدول شماره 3)

روند ظرفیت نصب شده تولید لوله و شیرآلات صنعتی فولادی در کشور

ظرفیت نصب شده_تن	سال
16410	1398
18540	1399
20880	1400
20880	1401

طراح،مجری و مشاور تخصصی در زمینه تاسیسات صنعتی، ساختمانی و تجهیزات استخری و تجهیزات استخری

☎ 03132401117

☎ 09213597568

🌐 www.wfmatin.com

Telgram :<https://t.me/WFmatin>

شرکت بهین تاسیسات آب و آتش متین

ج) بررسی روند تولید واقعی لوله و شیرآلات صنعتی فولادی در کشور

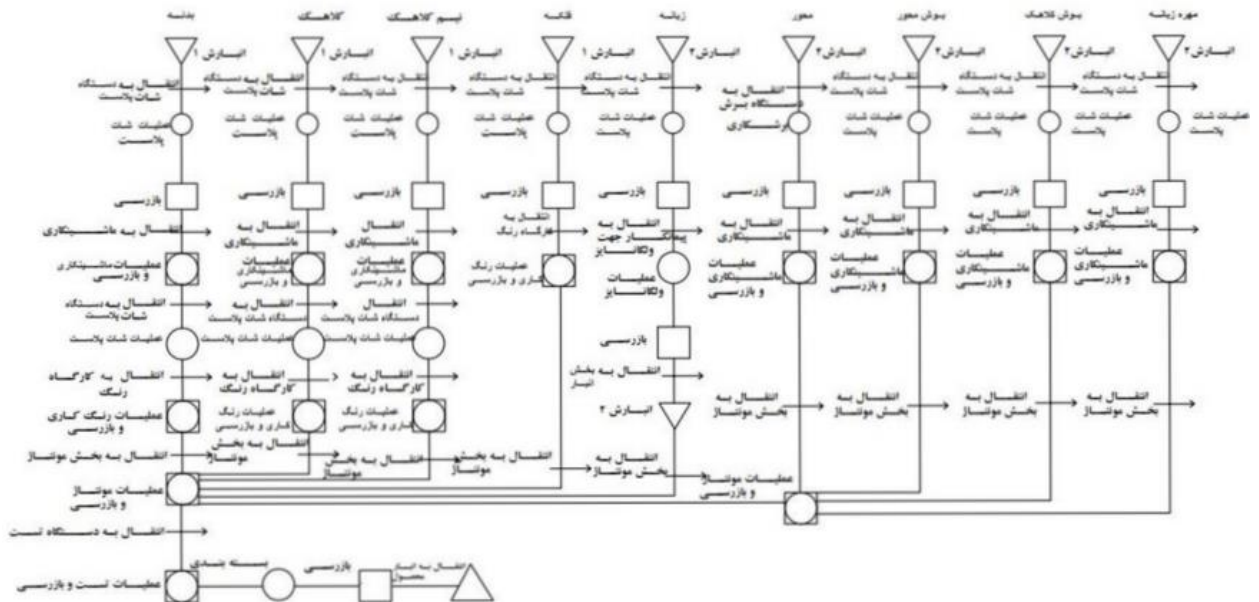
با توجه بر ظرفیت عملی ذکر شده در بالا تولید واقعی شیرآلات صنعتی فولادی در کشور برآورد شده است. (جدول شماره 4)

روند تولید واقعی شیرآلات صنعتی فولادی طی سال های گذشته تن

1401	1400	1399	1398
11000	15000	13000	13000

د) بررسی سطح تکنولوژی تولید در واحد های فعال

فرآیند تولید لوله و شیرآلات صنعتی فولادی به صورت زیر در واحدهای صنعتی کشور در حال انجام است.



فرآیند کلی تولید شیرآلات صنعتی فولادی در صفحه قبل نشان داده شده است لذا در اینجا می توان گفت که این فرآیند حالت عمومی داشته و نسبت به نوع شیر ، نوع آببندی و ... دارای جزئیات بسیاری می باشند. بنابر این سطح تکنولوژی را نزد کلیه واحدهای تولید کننده شیرآلات صنعتی فولادی در جهان نمی توان یکسان عنوان کرده و تفاوت خاصی بین تکنولوژی ها وجود دارد.

طراح، مجری و مشاور تخصصی در زمینه تاسیسات صنعتی، ساختمانی و تجهیزات استخری و تجهیزات استخری

03132401117

09213597568

www.wfmatin.com

Telgram :https://t.me/WFmatin

شرکت بهین تاسیسات آب و آتش متین

آنچه که سبب ایجاد تمایز بین محصولات تولیدی از نظر کیفیت آن نسبت به همدیگر می تواند بشود

شامل موارد زیر خواهد بود:

- ✦ توان مهندسی واحد تولیدی در انتخاب مواد اولیه مناسب
- ✦ توانایی ماشین آلات در انجام عملیات مختلف فرایند تولید قطعه با ابعاد و تolerانس های دقیق
- ✦ انجام عملیات پولیش با دقت لازم
- ✦ دقت عمل کنترل کیفیت در جلوگیری از ورود مواد نامرغوب به فرآیند تولید

ه) نگاهی به راندمان تولید (درصد استفاده از ظرفیت اسمی) در واحدهای تولیدی فعال

همانطوریکه پیشتر نیز ذکر گردید برای اطلاع از ظرفیت عملی واحدهای فعال کشور باید گفت که واحدهای تولید کننده شیرآلات صنعتی فولادی که فهرست آنها در جدول شماره 2 آورده شد. از مالکیت خصوصی برخوردار هستند. لذا امکان دسترسی به آمار تولید واقعی آنها بسیار دشوار می باشد. و لذا برای اطلاع از تولید واقعی این واحدها مطالعات میدانی انجام شده و بر طبق آن نتیجه گیری شده است که تولید واقعی واحدهای فعال حدود 50 درصد ظرفیت اسمی آنها صورت می گیرد.

و) نام کشورها و شرکت های سازنده ماشین آلات مورد استفاده تولید

فرآیند تولید شیرآلات صنعتی فولادی نیازمند استفاده از ماشین آلات زیر می باشد همچنین با انجام جستجوهای لازم ، کشورها و شرکت های سازنده آنها نیز در جدول زیر جمع آوری شده است.(جدول شماره 5)

فهرست ماشین آلات تولید شیرآلات صنعتی فولادی

ردیف	ماشین آلات لازم	شرکت سازنده	کشور
1	دستگاه آنالیز فولاد (کواتومتری)	ذیل جدول توضیح داده شده است	چین ، ژاپن ، کره جنوبی
2	دستگاه تراش CNC		
3	دستگاه فرز CNC		
4	دستگاه مولتی دریل		
5	دستگاه تست هیدرو استاتیک		

طراح،مجری و مشاور تخصصی در زمینه تاسیسات صنعتی،ساختمانی و تجهیزات استخری و تجهیزات استخری

☎ 03132401117

☎ 09213597568

🌐 www.wfmatin.com

Telegram :<https://t.me/WFmatin>

شرکت بهین تاسیسات آب و آتش متین

2.2. بررسی وضعیت طرح های جدید و طرح های توسعه در دست اجرا

با توجه به بررسی های انجام شده از مرکز آمار و اطلاع رسانی وزارت صنایع ، و با توجه به تخصصی بودن ساخت شیرآلات فولادی اطلاعاتی از وضعیت طرحهای جدید و طرح های توسعه در دست اجرا، در دسترس نبود.

پیش بینی عرضه در بازار آینده کشور

عرضه محصول مورد مطالعه در آینده از طریق تولید واحدهای فعال و طرح های در حال ایجاد و همچنین واردات صورت خواهد گرفت که در ادامه هر کدام از آنها مورد بررسی قرار گرفته است.

الف) پیش بینی تولید داخل واحدهای فعال

در (جدول شماره 2) ظرفیت نصب شده کشور برای تولید شیرآلات صنعتی فولادی در سال های گذشته آورده شد همچنین در (جدول شماره 4) تولید واقعی این محصول برآورد گردید و لذا با استفاده از سوابق تولید در گذشته می توان گفت که در آینده میزان کل تولید واحدهای فعال کشور سالانه 26000 تن خواهد بود.

ب) پیش بینی تولید داخل واحدهای در حال ایجاد

همانطور که قبلا ذکر شد اطلاعاتی در مورد واحدهای در حال ایجاد در دسترس نیست.

2.3. بررسی روند واردات محصول

با مراجعه به سایت تجارت جهانی ItC، میزان واردات شیرآلات صنعتی فولادی طی سال های گذشته (2022) استخراج گردید که در جدول ذیل مشاهده می کنید:

Exporters	Select your indicators														
	Value imported in 2022 (USD thousand)	Trade balance 2022 (USD thousand)	Share in Iran, Islamic Republic of's imports (%)	Quantity imported in 2022	Quantity unit	Unit value (USD/unit)	Growth in imported value between 2018-2022 (% p.a.)	Growth in imported quantity between 2018-2022 (% p.a.)	Growth in imported value between 2021-2022 (% p.a.)	Ranking of partner countries in world exports	Share of partner countries in world exports (%)	Total exports growth in value of partner countries between 2018-2022 (% p.a.)	Average distance between partner countries and all their importing markets (kmi)	Concentration of all importing countries of partner countries	Average tariff (estimated) applied by Iran, Islamic Republic of (%)
Total	128149	-125624	100	0	quantity		-17	-17	14		100	4			
China	73655	-73655	57.5	6686	Tons	11016	-5	-14	18	1	25.8	9	7842	0.06	24.8
Türkiye	13849	-12668	10.8	1056	Tons	13115	6	-2	43	23	0.9	10	2763	0.04	24.8
Italy	10704	-10681	8.4	485	Tons	22070	-36	-39	16	4	8.8	0	3635	0.04	24.8
Spain	8842	-8842	6.9	702	Tons	12595	-18	-16	-13	10	1.9	4	3682	0.05	24.8
Germany	6287	-6282	4.9	158	Tons	39791	-41	-44	-5	2	12.3	2	3510	0.05	24.8
Korea, Republic of	4871	-4871	3.8	327	Tons	14896	-16	-17	-7	12	1.9	-1	6246	0.1	24.8
United Kingdom	2720	-2630	2.1	32	Tons	85000	-5	-11	133	6	3	3	5286	0.05	24.8
Bulgaria	2675	-2673	2.1	139	Tons	19245	-3	-2	265	36	0.3	5	1370	0.11	24.8
Netherlands	1318	-1318	1	217	Tons	6074	-24	28	815	14	1.4	-2	3197	0.06	24.8
Austria	732	-732	0.6	6	Tons	122000	-30	-49	321	24	0.9	1	2327	0.12	24.8
France	700	-698	0.5	65	Tons	10769	-19	0	60	8	2.5	-2	3855	0.05	24.8
Switzerland	384	-280	0.3	14	Tons	27429	-5	0	-65	19	1.1	5	3483	0.13	24.8
Belgium	326	-326	0.3	1	Tons	326000	7	-38	-92	20	1	5	2848	0.07	24.8
Czech Republic	311	-311	0.2	4	Tons	77750	-49	-63	15	9	2.1	0	1860	0.11	24.8

طراح، مجری و مشاور تخصصی در زمینه تاسیسات صنعتی، ساختمانی و تجهیزات استخری و تجهیزات استخری

☎ 03132401117

☎ 09213597568

🌐 www.wfmatin.com

Telegram :https://t.me/WFmatin

شرکت بهین تاسیسات آب و آتش متین

جمع بندی عرضه

(جدول شماره 6) در جدول زیر جمع پیش بینی عرضه شیرآلات صنعتی فولادی آمده است.

پیش بینی عرضه

مقدار تن			شرح
1404	1403	1402	
1700	1600	1300	پیش بینی پتانسیل عرضه واحدهای فعال
10000	9800	9892	واردات
11700	11400	11192	جمع کل عرضه

2.4. بررسی روند مصرف

برای برآورد مصرف از شیوه های مختلفی استفاده می گردد که در اینجا از روش مصرف ظاهری استفاده شده است.

(جدول شماره 7)

برآورد میزان مصرف شیرآلات صنعتی فولادی در سال های گذشته

ارقام تن			شرح
1401	1400	1399	
1700	1600	1300	تولید داخل
10000	9800	9892	واردات
690	650	684	صادرات
11010	10750	10508	مصرف داخل

مصرف ظاهری از رابطه زیر حاصل محاسبه و در جدول بالا وارد شده است.

$$\text{صادرات} - \text{واردات} + \text{تولید داخل} = \text{مصرف}$$

طراح، مجری و مشاور تخصصی در زمینه تاسیسات صنعتی، ساختمانی و تجهیزات استخری و تجهیزات استخری

☎ 03132401117

☎ 09213597568

🌐 www.wfmatin.com

Telgram : <https://t.me/WFmatin>

شرکت بهین تاسیسات آب و آتش متین

2.5. بررسی روند صادرات محصول

الف) بررسی روند صادرات در سال گذشته

با مراجعه به سایت تجارت جهانی ItC ، میزان صادرات شیرآلات صنعتی فولادی طی سال های گذشته (2022) استخراج گردید که در جدول ذیل مشاهده می کنید:

Importers	Select your indicators														
	Value exported in 2022 (USD thousand)	Trade balance 2022 (USD thousand)	Share in Iran, Islamic Republic of's exports (%)	Quantity exported in 2022	Quantity unit	Unit value (USD/unit)	Growth in exported value between 2018-2022 (% p.a.)	Growth in exported quantity between 2018-2022 (% p.a.)	Growth in exported value between 2021-2022 (% p.a.)	Ranking of partner countries in world imports	Share of partner countries in world imports (%)	Total imports growth in value of partner countries between	Average distance between partner countries and all their supplying markets	Concentration of all supplying countries of partner countries	Average tariff (estimated) faced by Iran, Islamic Republic of (%)
Total	2525	-125624	100	684	Tons	3692	24	32	38		100	3			
Türkiye	1181	-12668	46.8	477	Tons	2476	75	57	36	23	1.4	8	4565	0.09	0
Armenia	331	294	13.1	45	Tons	7356	37	34	62	106	0.04	18	4310	0.17	1.4
Georgia	288	288	11.4	59	Tons	4881	6	4	613	89	0.06	4	3462	0.2	0
Uzbekistan	164	164	6.5	25	Tons	6560	-9	-5	383	70	0.1	-3	3732	0.23	10
Azerbaijan	133	133	5.3	57	Tons	2333	34	36	-40	73	0.1	7	4372	0.11	6.3
Chile	122	122	4.8	3	Tons	40667	-4	25	10	40	0.4	4	13359	0.2	6
Switzerland	104	-280	4.1	14	Tons	7429	34			28	1	5	1828	0.23	0
Kingdom	90	-2630	3.6	1	Tons	90000			-39	6	3.5	2	4633	0.13	2.2
Italy	23	-10681	0.9	2	Tons	11500	-11	-27	156	12	2.1	6	3496	0.15	2.2
Poland	21	-101	0.8	0	Tons		84			13	1.9	10	3600	0.18	2.2
South Africa	11	11	0.4	0	Tons		-12		-54	38	0.5	3	10709	0.21	14
Malaysia	11	-140	0.4	0	Tons					33	0.7	-3	7369	0.16	8.3
Nicaragua	6	6	0.2	0	Tons					134	0.02	17	9754	0.26	10
Sweden	6	-67	0.2	1	Tons	6000	43			32	0.9	4	2300	0.11	2.2

ب) بررسی امکان توسعه صادرات از کشور

در امر صادرات ، وجود مزیت ها و توانایی های زیر سبب توسعه صادرات می تواند بگردد:

توانایی در تأمین مواد اولیه

در حال حاضر هر چند بخش کوچکی از مواد اولیه از خارج کشور وارد می گردد ، ولی بخش اعظم نیز در داخل کشور تولید شده و براحتی در دسترس می باشد.

نیروهای انسانی متخصص

در کشورمان نیروی انسانی متخصص ماشینکاری و تولید وجود دارد که امکان بکارگیری آنها و تولید قطعات مورد نیاز وجود دارد.

بازاریابی توانا

این عامل تابع توانایی شرکت های تولید کننده می باشد . لذا در صورتیکه متقاضی اجرای طرح حاضر از این توانایی برخوردار باشد، در اینصورت امکان توسعه صادرات وجود خواهد داشت.

طراح، مجری و مشاور تخصصی در زمینه تاسیسات صنعتی، ساختمانی و تجهیزات استخری و تجهیزات استخری

03132401117

09213597568

www.wfmatin.com

Telgram :https://t.me/WFmatin

شرکت بهین تاسیسات آب و آتش متین

✦ مزیت در هزینه های سایر نهاده های تولید

در مورد این عوامل می توان به هزینه های انرژی، امکانات زیر بنائی کشور ، محدودیت ها و یا تسهیلات تولید اشاره با عنایت بر اینکه در بخش عمده کرد که به نظر نمی رسد در مورد محصول مورد بررسی محدودیتی وجود داشته باشد عوامل تولید که در بالا ذکر شد ، کشورمان دارای مزیت است ، لذا امکان توسعه صادرات برای محصولات مورد بررسی وجود دارد.

2.6. بررسی نیاز به محصول با الویت صادرات

الف) برآورد میزان تقاضای داخل در آینده

برای برآورد تقاضای داخل در آینده از سوابق مصرف در سالهای گذشته مطابق جدول شماره 6 استفاده کرده و با انجام رگرسیون میان ارقام مصرف در سالهای گذشته ، پیش بینی مصرف در سالهای آینده انجام گردیده است. (جدول شماره 8)

پیش بینی میزان تقاضای شیرآلات صنعتی فولادی در سال های آینده

ارقام_تن			شرح
1405	1404	1403	پیش بینی تقاضا
15000	14000	13000	

ب) برآورد قابلیت صادرات آینده

برای پیش بینی صادرات در سالهای آینده ، از سوابق صادراتی سالهای گذشته استفاده شده و پیش بینی مطابق جدول زیر تهیه گردیده است. (جدول شماره 9)

پیش بینی میزان صادرات شیرآلات صنعتی فولادی در سال های آینده

ارقام_تن			شرح
1404	1403	1402	پیش بینی تقاضا
2228	2063	1910	

طراح،مجری و مشاور تخصصی در زمینه تاسیسات صنعتی،ساختمانی و تجهیزات استخری و تجهیزات استخری

☎ 03132401117

☎ 09213597568

🌐 www.wfmatin.com

Telgram :https://t.me/WFmatin

شرکت بهین تاسیسات آب و آتش متین

ج) برآورد تقاضای کل

تقاضای کل مجموع تقاضای بازار داخل و صادرات است که در جدول زیر بر اساس برآوردهای صورت گرفته قسمت های گذشته ، تقاضای کل برآورد و در جدول زیر وارد شده است. (جدول شماره 10)

برآورد تقاضای کل شیرآلات صنعتی فولادی

تقاضای کل - تن	پیش بینی تقاضا - تن		سال
	صادرات	بازار داخل	
16210	1910	13000	1402
16063	2063	14000	1403
17228	2228	15000	1404

موازنه عرضه

با توجه بر برآوردهای صورت گرفته عرضه و تقاضا در آینده ، موازنه آنها در دو حالت بصورت زیر انجام گردیده است. (جدول شماره 11)

پیش بینی موازنه عرضه و تقاضای لوله و شیرآلات صنعتی فولادی در آینده - تن

سال	پیش بینی عرضه	پیش بینی تقاضا	کمبود (مازاد)
1402	19048	16210	2837
1403	20116	16063	4053
1404	21064	17228	3836

پیش بینی موازنه عرضه و تقاضا نشان می دهد که با در نظر گرفتن تقاضای داخل و توسعه صادرات ، در سالهای آینده بازار کشورمان از نظر تقاضای شیرآلات صنعتی فولادی در وضعیت کمبود عرضه قرار خواهد داشت.

طراح، مجری و مشاور تخصصی در زمینه تاسیسات صنعتی، ساختمانی و تجهیزات استخری و تجهیزات استخری

☎ 03132401117

☎ 09213597568

🌐 www.wfmatin.com

Telgram : <https://t.me/WFmatin>

شرکت بهین تاسیسات آب و آتش متین


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


توجیه پذیری بازار

از موازنه جداول پیش بینی عرضه و تقاضا چنین بر می آید که با در نظر گرفتن تقاضای داخل و پتانسیل صادراتی کشورمان ، در سال های آینده بازار از کمبود عرضه برخوردار خواهد بود که این کمبود هر چند طی سالهای آینده و با بهره برداری از طرح های در حال ایجاد کاهش پیدا خواهد کرد. لیکن هنوز کمبود بر بازار حاکم خواهد بود . بنابر این در شرایط موجود اجرای طرح های جدید از نظر توجیه بازار مطلوبیت دارد.

همچنین در اینجا باید گفت که با توجه بر وجود مزیت نسبی صادرات محصول مورد بررسی ، امکان توسعه صادرات بیش از میزان تعیین شده در جدول شماره 8 نیز وجود داشته باشد . از اینرو در صورتیکه متقاضی اجرای طرح بتواند از شرایط صادرات که در جدول شماره یک نیز به آنها اشاره شده است ، برخوردار باشد در آنصورت می توان با اجرای طرح های جدید ، توسعه صادرات را محقق ساخت.

طراح،مجری و مشاور تخصصی در زمینه تاسیسات صنعتی،ساختمانی و تجهیزات استخری و تجهیزات استخری

 03132401117

 09213597568

 www.wfmatin.com

Telgram :<https://t.me/WFmatin>

شرکت بهین تاسیسات آب و آتش متین



مطالعات فنی و تکنولوژی

بخش سوم

1. بررسی اجمالی تکنولوژی و روش های تولید و عرضه محصول در کشور و مقایسه آن با دیگر کشورها
2. تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژی های مرسوم در فرآیند تولید محصول
3. بررسی و تعیین حداقل ظرفیت اقتصادی همراه با برآورد حجم سرمایه ثابت مورد نیاز
4. میزان مواد اولیه عمده مورد نیاز سالانه ، محل تأمین و قیمت ارزی و ریالی آن
5. پیشنهاد منطقه مناسب برای اجرای طرح
6. وضعیت تأمین نیروی انسانی و تعداد اشتغال
7. بررسی و تعیین میزان آب ، برق ، سوخت ، امکانات مخابراتی و ارتباطی
8. وضعیت حمایت های اقتصادی و بازرگانی
9. تجزیه و تحلیل و ارائه جمع بندی و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای جدید

طراح،مجری و مشاور تخصصی در زمینه تاسیسات صنعتی،ساختمانی و تجهیزات استخری و تجهیزات استخری

☎ 03132401117

☎ 09213597568

🌐 www.wfmatin.com

Telgram :<https://t.me/WFmatin>

شرکت بهین تاسیسات آب و آتش متین

1. بررسی اجمالی تکنولوژی و روش های تولید و عرضه محصول در کشور و مقایسه آن با دیگر کشورها

الف) نگاهي به روش توليد شيرآلات صنعتي فولادي

فرآیند تولید شیرآلات صنعتی فولادی به صورت زیر در واحد های صنعتی کشور در حال انجام است. در ادامه شرحی در مورد فرایند تولید طرح ارائه شده است.

طراحی و مدل سازی

اولین مرحله تولید شیرآلات صنعتی فولادی طراحی اجزا به صورت دقیق با استفاده از نرم افزار های طراحی صنعتی می باشد که میتوان به عنوان یکی از مهم ترین بخش کار اشاره کرد. پس از طراحی اجزا مدل های ریخته گری با استفاده از ماشین آلات cnc با دقت بالا ساخته خواهد شد.

ریخته گری

مدل های ریخته گری به وسیله ماسه قالب گیری ، ماهیچه گذاری و مونتاز میگردند و پس از آماده سازی فرآیند ذوب فولاد و تنظیم عناصر موجود در فولاد ، ذوب ریزی انجام میگردد.

سند بلاست و پرداخت

پس از عملیات ریخته گری قطعات جهت جدا سازی ماسه از قطعه سند بلاست میشود و قطعات پلیسه گیری و پرداخت خواهند شد.

ماشینکاری قطعات

قطعه ریخته گری شده و همچنین سایر قطعات شیر با استفاده از ماشینکاری به ابعاد و اندازه لازم رسانده می شود . همچنین دقت ابعادی قطعه نیز در این مرحله ایجاد می شود.

پولیش محل آببندی

در شیرها محل آببندی از دقت عمل بسیار بالایی برخوردار بوده و تلرانس و آببندی محل بسیار حائز اهمیت است . از اینرو قطعات شیر بوسیله ماشین آلات مخصوص پولیش کاری می گردند.

مونتاز

آخرین مرحله در فرایند تولید شیر ، مونتاز قطعات منفصله آن می باشد . این امر با استفاده از قطعات تولید شده و همچنین قطعات خریداری شده از بازار (قطعات آماده) انجام می گردد.

طراح،مجری و مشاور تخصصی در زمینه تاسیسات صنعتی،ساختمانی و تجهیزات استخری و تجهیزات استخری

03132401117

09213597568

www.wfmatin.com

Telgram :https://t.me/WFmatin

شرکت بهین تاسیسات آب و آتش متین

ب) مقایسه روش تولید معمول کشورمان با دیگر کشورهای جهان

روش تولید شیرها در بند الف شرح داده شد بنابراین در صورتی که این روش تولید با روش های تولید مورد استفاده در سایر کشورها مورد مقایسه قرار گیرد نتایج زیر حاصل خواهد شد:

تکنولوژی و روش تولید شیرها در حالت تولید انبوه در سایر کشورها همان روشی است که در کشور ما انجام می گیرد و تاکنون روش دیگری برای این کار در نقاط دیگر جهان معرفی نشده است. لیکن برخی شرکت ها با استفاده از ماشین آلات دقیق و توان مهندسی و طراحی بالا ، اقدام به تولید محصولات با کیفیت بسیار بالا می نمایند که این امر در بازار از اهمیت بالایی برخوردار می باشد . به عنوان مثال یکی از معیارهای کیفی شیرهای مورد استفاده در صنعت نفت ، عدم نشتی آنها است . چرا که وجود هر گونه نشتی در شیر سبب ایجاد انفجار و آتش سوزی می گردد. نشتی به دلیل عدم استفاده از ماشین آلات دقیق در مرحله ماشین کاری است . بنابر این در مجموع می توان گفت که در تولید محصولات مورد بررسی ، ماشین آلات اصلی ترین نقش را ایفا می نمایند.

2. تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژی های مرسوم در فرآیند تولید محصول

با عنایت بر شرح ارائه شده در مورد تکنولوژی های موجود در تولید شیرآلات صنعتی فولادی و با توجه بر اینکه جهت تولید این محصولات از روش ریخته گری استفاده می شود . لذا بررسی نقاط قوت و ضعف تکنولوژی ها در مورد آنها موضوعیت نمی تواند داشته باشد.

3. بررسی و تعیین حداقل ظرفیت اقتصادی همراه با برآورد حجم سرمایه ثابت مورد نیاز

الف) برآورد حجم سرمایه گذاری ثابت طرح

هر واحد تولید کننده ، نیازمند استفاده از ماشین آلات ، تجهیزات ، فضاهای کاری ، نیروی انسانی و ... می باشد که تأمین آنها مستلزم صرف هزینه هائی می باشد ، از اینرو حداقل ظرفیت براساس حداقل امکانات و ماشین آلات مورد نیاز و در نهایت حجم سرمایه ثابت آن تعیین می گردد. بنابراین در اینجا ابتدا حداقل ماشین آلات و امکانات مورد نیاز برآورد و سپس براساس آن حداقل ظرفیت تولید تعیین خواهد گردید.

لازم به ذکر است که این شرکت از سال 1363 اقدام به تولید شیرآلات صنعتی نموده و به همین دلیل بسیاری از پتانسیل های تولید در حال حاضر موجود می باشد.

طراح،مجری و مشاور تخصصی در زمینه تاسیسات صنعتی،ساختمانی و تجهیزات استخری و تجهیزات استخری

03132401117

09213597568

www.wfmatin.com

Telgram :<https://t.me/WFmatin>

شرکت بهین تاسیسات آب و آتش متین

هزینه های سرمایه گذاری ثابت طرح مشتمل بر هزینه هایی است که صرف ایجاد یک واحد صنعتی می گردد که عبارتند از:

1. طراحی و ساخت مدل های ریخته گری
2. آزمایشگاه متالوژی
3. ماشین آلات و تجهیزات براده برداری
4. تجهیزات تست شیرآلات
5. ماشین آلات حمل و نقل درون / برون کارگاهی

هزینه های فوق الذکر این طرح در جدول ذیل گنجانده شده است و اعداد موجود در این جدول ذیل به تفصیل در ادامه ارائه می گردد: (جدول شماره 12)

حداقل سرمایه ثابت مورد نیاز واحد تولید لوله و شیرآلات صنعتی فولادی

ردیف	جمع هزینه ها		اقدام سرمایه ثابت
	ریالی	ارزی (یورو)	
1	40.000.000.000	-----	طراحی و ساخت مدل های ریخته گری
2	47.000.000.000	-----	آزمایشگاه متالوژی
3	130.000.000.000	-----	ماشین آلات و تجهیزات براده برداری
4	24.000.000.000	-----	تجهیزات تست شیرآلات
5	15.000.000.000	-----	ماشین آلات حمل و نقل درون / برون کارگاهی
	256.000.000.000	-----	جمع

طراح، مجری و مشاور تخصصی در زمینه تاسیسات صنعتی، ساختمانی و تجهیزات استخری و تجهیزات استخری

☎ 03132401117

☎ 09213597568

🌐 www.wfmatin.com

Telgram : <https://t.me/WFmatin>

شرکت بهین تاسیسات آب و آتش متین

1) طراحی و ساخت مدل های ریخته گری

مجموع کل طراحی و ساخت مدل های ریخته گری که طبق برآورد و بررسی بازار سه نوع محصول ، شامل شیر گلوب و شیر کشویی و شیر توپی در 3 کلاس فشاری که هر کلاس فشاری 9 سایز که شامل سایزهای 150-200-250-300-150-125-100-80-65-50 میلیمتر می باشد که به طور کلی شامل 81 محصول که هر محصول شامل 9 مدل برای قطعات مختلف که جمعاً 729 مدل ریخته گری برای تولید مورد نیاز است.

سایز	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Globe Class 150	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Globe Class 300	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Gate Class 600	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Gate Class 150	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Gate Class 300	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Globe Class 600	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ball Class 150	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ball Class 300	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ball Class 600	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

طراح، مجری و مشاور تخصصی در زمینه تاسیسات صنعتی، ساختمانی و تجهیزات استخری و تجهیزات استخری

☎ 03132401117

☎ 09213597568

🌐 www.wfmatin.com

Telgram : <https://t.me/WFmatin>

شرکت بهین تاسیسات آب و آتش متین

2) آزمایشگاه متالوژی

جهت آنالیز قطعات فلزی (تولید شده و خریداری شده) و مقایسه با استاندارد از لحاظ میحث متالوگرافی، کواتتومتري، فرلیت، ساختار مولوکولی، میزان سختی و تست کشش (جدول شماره 13)

حداقل تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه متالوژی

ردیف	شرح تجهیزات	تعداد	قیمت
1	میکروسکوپ الکترونی	1	8.000.000.000
2	دستگاه پولیش	1	3.000.000.000
3	دستگاه کواتتومتري	1	19.000.000.000
4	دستگاه سختی سنج	1	8.000.000.000
5	دستگاه تست کیت	1	9.000.000.000
	جمع		47.000.000.000

3) ماشین آلات و تجهیزات براده برداری

با توجه به فرآیند تولید تعریف شده ماشین آلات زیر برای یک واحد صنعتی تولید شیرآلات صنعتی فولادی مورد نیاز می باشد. (جدول شماره 14)

حداقل ماشین آلات مورد نیاز یک واحد تولید لوله و شیرآلات صنعتی فولادی

ردیف	شرح ماشین آلات	تعداد	قیمت	معادل ریالی/میلیونی
			ریال	
1	ماشین تراش CNC	1	22.000.000.000	44.000.000.000
2	ماشین سنتر افقی CNC	1	36.000.000.000	36.000.000.000
3	ماشین سنتر عمودی CNC	1	28.000.000.000	28.000.000.000
4	ماشین مولتی دریل	1	10.000.000.000	10.000.000.000
5	دستگاه پولیش قطعات	1	12.000.000.000	12.000.000.000
				130.000.000.000

طراح، مجری و مشاور تخصصی در زمینه تاسیسات صنعتی، ساختمانی و تجهیزات استخري و تجهیزات استخري

03132401117

09213597568

www.wfmatin.com

Telgram :https://t.me/WFmatin

شرکت بهین تاسیسات آب و آتش متین

4) تجهیزات تست شیرآلات

با توجه به فرآیند تولید تعریف شده دستگاه تست هیدرو استاتیک برای یک واحد صنعتی تولید شیرآلات صنعتی فولادی مورد نیاز می باشد. (جدول شماره 15)

حداقل تجهیزات تست هیدرو استاتیک مورد نیاز یک واحد تولید شیرآلات صنعتی فولادی

معادل ریالی / میلیون	قیمت	تعداد	شرح ماشین آلات	ردیف
	ریال			
10.000.000.000	10.000.000.000	1	دستگاه تست هیدرو بدنه قبل از عملیات ماشینکاری	1
14.000.000.000	14.000.000.000	1	دستگاه تست هیدرو استاتیک تا فشار PSI 900	2
24.000.000.000				

5) وسائط حمل و نقل درون/برون کارگاهی

به منظور اجرای عملیات و فعالیت های جاری واحد صنعتی نیاز به یک دستگاه لیفتراک 3 تن است که هزینه تأمین آنها معادل 15,000,000,000 میلیون ریال خواهد بود.

3.1. برآورد حداقل ظرفیت اقتصادی طرح

حداقل ظرفیت اقتصادی یک واحد تولیدی ، ظرفیتی است که در آن درآمدهای حاصل علاوه بر پوشش دهی کلیه هزینه ها ، حداقل سود قابل قبول را نیز برای سرمایه گذار ایجاد نماید . از این رو با نگرش فوقی ، حداقل ظرفیت اقتصادی طرح برآورد می گردد که در اینجا ابتدا پیش فرض های تعیین ظرفیت اقتصادی شرح مختصری داده شده و سپس با استناد بر آنها ، حداقل ظرفیت ارائه خواهد شد.

✦ لحاظ کردن نقطه سربسر تولید

نقطه سربسر تولید ، میزان تولیدی است که تحت آن در آمد حاصل از فروش محصولات تولیدی تنها هزینه های طرح را پوشش می دهد و به عبارت دیگر در نقطه سربسر تولید هزینه ها مساوی درآمدها می باشد. بنابراین ظرفیت تولید اقتصادی لازم است بالاتر از نقطه سربسر باشد.

طراح، مجری و مشاور تخصصی در زمینه تاسیسات صنعتی، ساختمانی و تجهیزات استخری و تجهیزات استخری

03132401117

09213597568

www.wfmatin.com

Telgram :<https://t.me/WFmatin>

شرکت بهین تاسیسات آب و آتش متین

✦ لحاظ کردن حداقل سود مورد انتظار

حداقل سود مورد انتظار یک طرح اقتصادی تابع حجم سرمایه گذاری کل آن (سرمایه ثابت + سرمایه در گردش) می باشد. نرخ سود مورد انتظار عموماً براساس نرخ بهره تسهیلات بانکی تعیین می شود. بنابراین عموماً سود مورد انتظار طرح طوری تعیین می شود. که نرخ بازگشتی حدود پنجاه درصد بیش از نرخ بهره بانکی برای سرمایه گذار ایجاد نماید.

با عنایت بر مطالب ذکر شده و پس از تجزیه و تحلیل های لازم، حداقل ظرفیت اقتصادی طرح 1000 تن در سال پیشنهاد شده است.

4. میزان مواد اولیه عمده مورد نیاز سالانه، محل تأمین و قیمت ارزی و ریالی آن

الف) معرفی نوع ماده اولیه عمده

ماده اولیه مصرفی طرح شامل فولاد ریخته گری، میلگرد و قطعات مختلف شیر می باشد این مواد همه از بازارهای داخلی تأمین خواهد شد.

فولاد در گردیده های مختلف که هر کدام از آنها متناسب با موارد کاربرد آن می باشد. تولید و به بازار عرضه می گردد.

ب) معرف محل تأمین مواد اولیه

کلیه مواد اولیه مورد نیاز طرح از بازار آهن شهرهای مختلف کشور قابل تأمین است لیکن در این میان شهر اصفهان در اولویت قرار دارد.

4.3. برآورد میزان مواد اولیه عمده مورد نیاز سالانه

میزان مواد اولیه مورد نیاز طرح متناسب با حجم تولید پیش بینی شده طرح است. ظرفیت تولید در قسمت های گذشته 1000 تن در سال تعیین گردید. لذا در صورتیکه فرض کنیم ده درصد از وزن مواد مصرفی نیز به عنوان پرت در نظر گرفته شود، در اینصورت وزن کل مواد اولیه مصرفی طرح 1100 تن برآورد شده است.

4.4. برآورد قیمت های مواد اولیه مصرفی (ریالی - ارزی)

همانطوریکه در بالا نیز اشاره شد، فولاد مورد نیاز طرح از داخل کشور قابل تأمین بوده و قیمت آن نیز تابع گرید آن می باشد و در اینجا متوسط قیمت معادل 850,000 ریال در نظر گرفته شده است.

با در نظر گرفتن وزن مواد مصرفی و قیمت خرید هر کیلو، هزینه سالانه خرید مواد اولیه 85,000,000,000 ریال برآورد شده است و در نهایت در صورتیکه مبلغ 15,000,000,000 ریال نیز بابت مواد بسته بندی و مواد خنک کاری در نظر گرفته شود، در اینصورت هزینه کل مواد اولیه، سالانه 1,000,000,000,000 ریال خواهد بود.

طراح، مجری و مشاور تخصصی در زمینه تاسیسات صنعتی، ساختمانی و تجهیزات استخری و تجهیزات استخری

☎ 03132401117

☎ 09213597568

🌐 www.wfmatin.com

Telegram : <https://t.me/WFmatin>

شرکت بهین تاسیسات آب و آتش متین

4.5. بررسی تحولات اساسی در روند تأمین اقلام عمده مورد نیاز در گذشته و آینده

فولاد ها یکی از کالاهای استراتژیک کشور محسوب می گردد. از اینرو قیمت آن همواره در نوسان بوده و حتی بعضاً قیمت ها به صورت روزانه تعیین می گردد. لیکن نکته اینکه در اینجا ذکر آن ضروری است این است که هر چند سطح قیمت ها همواره در نوسان می باشد. ولی قابلیت دسترسی به این مواد همواره وجود داشته و به راحتی امکان تهیه آن از بازار وجود دارد. از طرف دیگر قیمت فروش محصولات نیز کاملاً تابع قیمت خرید مواد اولیه بوده و بدین ترتیب نوسانات قیمت مواد اولیه تأثیر معنی داری در شاخص های اقتصادی طرح ندارد.

5. پیشنهاد منطقه مناسب برای اجرای طرح

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

- ✦ بازارهای فروش محصولات
- ✦ بازارهای تأمین مواد اولیه
- ✦ احتیاجات و نیازمندی دیگر طرح
- ✦ امکانات زیربنایی مورد نیاز طرح
- ✦ حمایت های خاص دولتی

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

5.1. بازارهای فروش محصول

در بخش یک شرح داده شد که بازار محصولات طرح ، کلیه نقاط کشور می تواند محسوب گردد. از اینرو از نگاه بازار فروش محصول تولیدی در تمام نقاط کشور قابل بازاریابی و فروش است.

5.2. بازار تأمین مواد اولیه

مواد اولیه طرح از بازارهای داخلی تأمین خواهد شد ، نکته این که معمولاً در انتخاب محل اجرای طرح از نظر قابلیت تأمین مواد اولیه مطرح می باشد. هزینه های حمل و نقل است . لیکن در طرح حاضر از آنجائیکه قیمت هزینه حمل و نقل به قیمت خرید مواد از رقم پائینی برخوردار می باشد. لذا هزینه حمل و نقل در آن نقش قابل توجهی ندارد.

5.3. احتیاجات و نیازمندی های دیگر طرح

هر طرح تولیدی نیازمند مواردی مانند برق ، آب ، ارتباطات ، و غیره می باشد. در حال حاضر این امکانات وجود دارد و جهت تولید مقدار 1000 تن در سال نیازی برای افزایش نیست.

طراح،مجری و مشاور تخصصی در زمینه تاسیسات صنعتی،ساختمانی و تجهیزات استخری و تجهیزات استخری

03132401117

09213597568

www.wfmatin.com

Telgram :<https://t.me/WFmatin>

شرکت بهین تاسیسات آب و آتش متین

5.4. امکانات زیر بنایی مورد نیاز

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

5.5. حمایت های خاص دولتی

طرح حاضر یک طرح عمومی صنعتی است و لذا به نظر نمی رسد که حمایت های خاص دولتی برای آن وجود داشته باشد البته اجرای طرح در نقاط محروم می تواند مشمول برخی حمایت های عمومی دولتی شود که این حمایت ها ارتباطی به نوع طرح نداشته بلکه تابع محل انتخاب شده برای اجرای آن خواهد بود و لذا بدینوسیله می توان گفت از لحاظ این معیار محدودیت تا تسهیلات خاص دولتی برای طرح وجود ندارد.

6. وضعیت تأمین نیروی انسانی و تعداد اشتغال

با توجه به فرایند تولید و همچنین نیازمندی طرح برای اجرای امور عملیاتی و ستادی خود ، نیازمند به نیروی انسانی به صورت زیر می باشد.(جدول شماره 17)

نیروی انسانی لازم طرح

تعداد-نفر	تخصص های لازم
1	مدیر فروش
1	کارشناس فنی
1	کارشناس اداری-مالی
1	کارشناس فروش
3	تکنسین فنی
9	کارگر ماهر
6	کارگر فنی نیمه ماهر
3	کارمند اداری
25	جمع

7. بررسی و تعیین میزان آب ، برق ، سوخت ، امکانات مخابراتی و ارتباطی

الف) برآورد برق مورد نیاز و چگونگی تأمین آن

توان برق مورد نیاز طرح با توجه به مصرف ماشین آلات و تأسیسات جدید 250 KW برآورد شده است .
که این توان برق را در اختیار داریم.

طراح،مجری و مشاور تخصصی در زمینه تاسیسات صنعتی،ساختمانی و تجهیزات استخری و تجهیزات استخری

03132401117

09213597568

www.wfmatin.com

Telgram :https://t.me/WFmatin

شرکت بهین تاسیسات آب و آتش متین

ب) برآورد آب مورد نیاز و چگونگی تأمین آن

در طرح حاضر آب صرفاً جهت نیازهای بهداشتی و آشامیدنی کارکنان آن و همچنین برای آبیاری فضای سبز مورد نیاز خواهد بود که با توجه به تعداد کارکنان، آب از طریق شبکه لوله کشی شهرک صنعتی محل اجرای طرح قابل تأمین است.

ج) برآورد سوخت مصرفی مورد نیاز و چگونگی تأمین آن

در طرح حاضر سوخت صرفاً در تأسیسات گرمایشی مورد استفاده قرار خواهد گرفت بهترین سوخت پیشنهادی طرح، گاز شهری است، که در حال حاضر این امکان فراهم است.

د) برآورد امکانات مخابراتی و ارتباطی لازم و چگونگی تأمین آن

طرح حاضر نیازمند دو خط تلفن، یک خط فاکس و یک خط برای اینترنت می باشد و از آنجایی که محل اجرای طرح دارای این امکانات هست فعلاً نیازی به افزایش نیست.

8. وضعیت حمایت های اقتصادی و بازرگانی

الف) حمایت های تعرفه گمرکی و مقایسه آن با تعرفه های جهانی

در مورد محصولاتی که تولید داخل برای آنها وجود دارد، وزارت بازرگانی اقدام به تدوین تعرفه های گمرکی با درصد بالا کرده است که این امر در راستای حمایت از تولید داخل صورت گرفته است و این امر در توجیه پذیر ساختن تولید داخل موثر می باشد در مورد محصول مورد بررسی نیز حقوق گمرکی معادل 20 درصد تعیین شده است که این امر از طریق افزایش قیمت محصولات وارداتی، سعی در حمایت از صنایع داخلی دارد و لذا می توان گفت که حمایت های تعرفه ای برای محصول مورد بررسی وجود دارد.

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

ب) حمایت های مالی

در خصوص حمایت های مالی از طرح های تولیدی صنعتی در کشورمان باید گفت که این حمایت ها صرفاً در سطح ارائه تسهیلات بانکی می باشد که این تسهیلات حالت عمومی داشته و برای کلیه طرح هایی که از توجیه اقتصادی مناسب برخوردار هستند، پرداخت می شود بنابراین در مجموع می توان گفت که حمایت های ویژه خاصی در خصوص طرح وجود ندارد.

طراح، مجری و مشاور تخصصی در زمینه تاسیسات صنعتی، ساختمانی و تجهیزات استخری و تجهیزات استخری

☎ 03132401117

☎ 09213597568

🌐 www.wfmatin.com

Telegram : <https://t.me/WFmatin>

شرکت بهین تاسیسات آب و آتش متین

9. تجزیه و تحلیل و ارائه جمع بندی و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای جدید

ز تحلیل موازنه پیش بینی عرضه و تقاضا چنین برمی آید که با در نظر گرفتن تقاضای داخل و پتانسیل صادراتی کشورمان ، در سال های آینده بازار از کمبود عرضه برخوردار خواهد بود که این کمبود حتی در سالهای آینده و با بهره برداری از طرح های در حال ایجاد هر چند کاهش پیدا خواهد کرد ولی همچنان وضعیت کمبود در بازار باقی خواهد ماند بنابر این در شرایط موجود اجرای طرح های جدید از نظر بازار توجیه پذیر است .

همچنین در اینجا باید گفت که با توجه بر وجود مزیت نسبی صادرات محصول مورد بررسی ، امکان توسعه صادرات بیش از میزان تعیین شده در این طرح وجود دارد و لذا در صورتیکه متقاضی اجرای طرح بتواند از شرایط صادرات که در جدول شماره یک این گزارش نیز به آنها اشاره شده است . برخوردار باشد در آنصورت می توان با اجرای طرح های جدید ، توسعه صادرات را محقق ساخت . از نقطه نظر پارامترهای سرمایه گذاری باید گفت که حداقل ظرفیت اقتصادی یک واحد تولید لوله و شیر آلات فولادی 1000 تن در سال باید انتخاب شود.

الف) محاسبه و تجزیه و تحلیل نقطه سربسر Analysis Even-Break

تجزیه و تحلیل نقطه سربسر ارتباط بین سود ، هزینه ها ، سیاست قیمت گذاری و میزان تولید محصولات را مورد بررسی قرار می دهد. آگاهی از این ارتباطات به مدیران امکان میدهد که از طریق تعیین روشهای تولید ، قیمت گذاری و میزان تولید محصولات را مورد بررسی قرار می دهد. آگاهی از این ارتباطات به مدیران امکان میدهد که از طریق تعیین روشهای تولید، قیمت گذاری و میزات تولید ، سود را به بالاترین سطح ممکن برساند. در واقع نقطه سربسر نقطه ای می باشد که در آن سطح از تولید ، کلیه هزینه های تولیدی طرح برابر با میزان درآمد حاصل از فروش محصولات خواهد بود و از آن پس و با افزایش تولید ، سود آوری طرح مشخص می گردد و اگر از سطح یاد شده کمتر تولید شود در واقع درآمدهای طرح کفاف هزینه های حاصله را نخواهد داد . برای این منظور می بایست ابتدا دو مفهوم کلی را تعریف نمود تا امکان انجام محاسبات فراهم آید.

1. هزینه های ثابت : مخارجی است که با تغییر سطح (میزان) تولید تغییر نمی کند.
2. هزینه های متغیر : مخارجی است که با تغییر سطح (میزان) تولید تغییر می نماید.

100*هزینه ثابت / هزینه متغیر - در آمد کل = درصد نقطه سربه سر

طراح،مجری و مشاور تخصصی در زمینه تاسیسات صنعتی، ساختمانی و تجهیزات استخری و تجهیزات استخری

03132401117

09213597568

www.wfmatin.com

Telgram :https://t.me/WFmatin

شرکت بهین تاسیسات آب و آتش متین

(جدول شماره 17)

هزینه های ثابت و متغیر

ردیف	شرح	هزینه ثابت (ریال)	درصد متغیر
		هزینه	هزینه
1	مواد اولیه	1.400.000.000.000	20%
2	حقوق و دستمزد پرسنل مستقیم تولید	22.000.000.000	10%
3	حقوق و دستمزد پرسنل غیر مستقیم تولید	8.000.000.000	10%
4	تاسیسات مصرفی	12.000.000.000	15%
5	نگهداری و تعمیرات	5.000.000.000	20%
6	استهلاک	5.000.000.000	10%
7	پیش بینی نشده بدون احتساب استهلاک	3.500.000.000	10%
8	حقوق و دستمزد پرسنل اداری	10.000.000.000	10%
9	هزینه ها توزیع و فروش تبلیغات و اداری	15.000.000.000	20%
10	هزینه استهلاک قبل از بهره برداری	2.500.000.000	15%

شاخص	سال اول	سال دوم	سال سوم	سال چهارم	سال پنجم	سال ششم	سال هفتم	سال هشتم	سال نهم	سال دهم
درصد فروش در نقطه سربرس	41%	38%	35%	33%	32%	32%	32%	32%	32%	32%

ب) آنالیز قیمت و حاشیه سود

با توجه به هزینه های بهره برداری سالیانه طرح و همچنین میزان ظرفیت تولید طرح ، مشخص می گردد که بطور متوسط قیمت تمام شده هر محصول بر اساس میانگین وزن 60 کیلو گرم برابر با 110,000,000 ریال می باشد و همچنین با توجه ریال (بنابراین در حدود 150,000,000 به قیمت فروش محصول که در محاسبات مالی لحاظ گردیده است (بطور متوسط 40,000,000 ریال حاشیه سود حاصل از فروش هر واحد محصول می باشد که اگر آترا بصورت درصدی از قیمت محصول بیان نماییم در حدود 36 درصد از قیمت فروش محصولات را حاشیه سود آن تشکیل می دهد.

لازم به ذکر است مبنای متوسط قیمت تمام شده ، قیمت فروش و وزن بر اساس شیر گلوب کلاس 150 سایز 100 میلیمتر است و این عدد در مابقی محصولات و سایزها تا 15 درصد تفرانس قابل پیش بینی است.

طراح، مجری و مشاور تخصصی در زمینه تاسیسات صنعتی، ساختمانی و تجهیزات استخری و تجهیزات استخری

03132401117

09213597568

www.wfmatin.com

Telgram :https://t.me/WFmatin