







<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید تجهیزات بیمارستانی آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	--

تجهیزات بیمارستانی	نام محصول	
۳۵۰۰۰ عدد در سال	ظرفیت پیشنهادی طرح (ظرفیت عملی)	
انجام امور مختلف پزشکی	موارد کاربرد	
فولاد ضد زنگ و ...	مواد اولیه مصرفی عمده	
۵۵۸۲۱ عدد در سال	کمبود محصول (پایان برنامه توسعه چهارم)	
۵۰	اشتغال زایی (نفر)	
۵۲۵۰	زمین مورد نیاز (مترمربع)	
۲۰۰	اداری (مترمربع)	زیربنا
۹۰۰	تولیدی (مترمربع)	
۳۰۰	انبار (مترمربع)	
۳۵۰	تاسیسات و سایر (مترمربع)	
۲۵ تن در سال	میزان مصرف سالانه مواد اولیه اصلی	
---	ارزی (دلار)	سرمایه گذاری ثابت طرح
۱۵۲۳۵	ریالی (میلیون ریال)	
۱۵۲۳۵	مجموع (میلیون ریال)	
استان های تهران ، خوزستان ، اصفهان ، فارس و خراسان رضوی		محل پیشنهادی اجرای طرح

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید تجهیزات بیمارستانی آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	--

صفحه	فهرست
۱	مقدمه
۲	۱- معرفی محصول
۲	۱-۱- نام و کد محصولات (آیسیک ۳)
۳	۱-۲- شماره تعرفه گمرکی
۳	۱-۳- شرایط واردات محصول
۴	۱-۴- بررسی و ارائه استانداردهای موجود در محصول (ملی یا بین المللی)
۴	۱-۵- بررسی و ارائه اطلاعات لازم در زمینه قیمت تولید داخلی و جهانی محصول
۶	۱-۶- معرفی موارد مصرف و کاربرد
۶	۱-۷- بررسی کالاهای جایگزین و تجزیه و تحلیل اثرات آن بر مصرف محصول
۷	۱-۸- اهمیت استراتژیکی کالا در دنیای امروز
۷	۱-۹- کشورهای عمده تولیدکننده و مصرف کننده محصول
۸	۱-۱۰- شرایط صادرات
۹	۲- وضعیت عرضه و تقاضا
۹	۲-۱- بررسی ظرفیت بهره‌برداری و روند تولید از آغاز برنامه سوم تاکنون
۱۴	۲-۲- بررسی وضعیت طرح‌های جدید و طرح‌های توسعه در دست اجرا
۱۷	۲-۳- بررسی روند واردات محصول از آغاز برنامه سوم تا نیمه اول سال ۱۳۸۵

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید تجهیزات بیمارستانی آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	--

صفحه	فهرست
۱۸	۴-۲- بررسی روند مصرف از آغاز برنامه توسعه سوم تاکنون
۲۰	۵-۲- بررسی روند صادرات محصول از آغاز برنامه توسعه سوم تا پایان سال ۱۳۸۵
۲۰	۶-۲- بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات تا پایان برنامه توسعه چهارم
۲۶	۳- بررسی اجمالی تکنولوژی و روش های تولید و عرضه محصول در کشور و مقایسه آن با دیگر کشورها
۲۹	۴- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژی های مرسوم در فرایند تولید محصول
۳۰	۵- بررسی و تعیین حداقل ظرفیت اقتصادی به همراه برآورد حجم سرمایه ثابت مورد انتظار
۳۸	۶- برآورد مواد اولیه عمده مورد نیاز سالانه و منابع تامین آن
۴۱	۷- پیشنهاد منطقه مناسب برای اجرای طرح
۴۴	۸- وضعیت تأمین نیروی انسانی و تعداد اشتغال
۴۵	۹- بررسی و تعیین میزان آب، برق، سوخت، امکانات مخابراتی و ارتباطی
۴۷	۱۰- وضعیت حمایت های اقتصادی و بازرگانی
۴۸	۱۱- تجزیه و تحلیل و ارائه جمع بندی و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای جدید



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنایع و معادن
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید تجهیزات بیمارستانی
آذر ۱۳۸۷

طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction



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

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



()



محصول مورد مطالعه طرح حاضر، تجهیزات بیمارستانی می باشد. این ابزارآلات مختلف پزشکی هستند که همه از فولاد استنلس استیل ساخته شده و به عنوان ابزار دست پزشکان و دندانپزشکان و برای انجام امور معاینه، جراحی، بخیه و یا برداشتن آن و سایر امور مشابه کاربرد دارند.



محصولات مورد مطالعه که در ردیف تجهیزات بیمارستانی و ابزارآلات دستی پزشکی محسوب می گردند، شامل موارد زیر می باشند.

پنس - قیچی - اسیکولار - کلمپس - چاقو - پنس آناتومی - فور سپس - ریتر آکتور

تمامی محصولات فوق از استنلس استیل بوده و روش تولید مشابهی دارند.

<p>طرح و اعداد پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید تجهیزات بیمارستانی آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	--

ISIC

محصولات مورد مطالعه مطابق طبقه بندی وزارت صنایع و معادن دارای کد آیسیک

۳۳۱۱۱۶۱۰ می باشد.

با استناد بر مقررات صادرات و واردات وزارت بازرگانی ، هیچگونه شماره تعرفه خاصی برای تجهیزات بیمارستانی بدست نیامده است ولی مطابق مطالعات میدانی صورت گرفته ، وجود مارک های مختلف خارجی از جمله چینی ، آلمانی ، آمریکایی ، ژاپنی و فرانسوی در بازار مشاهده شده است و لذا به نظر می رسد که این کالا به همراه " سایر ادوات و تجهیزات پزشکی و دندان پزشکی " وارد کشور می گردد . حقوق ورودی این گروه از کالاها ۴ تا ۱۰ درصد است .

همانطوریکه در بالا ذکر گردید کالای مورد مطالعه شماره تعرفه مستقلی ندارد ولی با مراجعه به کتاب مقررات صادرات و واردات وزارت بازرگانی در ردیف شماره تعرفه ذکر شده ، نتیجه گیری شده است که محدودیت خاصی برای واردات محصولات مورد مطالعه وجود ندارد .

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

داشت.



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنایع و معادن
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید تجهیزات بیمارستانی
آذر ۱۳۸۷

طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction



استاندارد ملی ایران

با مراجعه به اطلاعات موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران ، نتیجه گیری شده است که استاندارد ملی شماره ۵۱۸۹ تدوین شده در سال ۱۳۸۰ در ارتباط با استاندارد لازم وسایل جراحی ، قیچی ها و وسایل برشی بیمارستانی می باشد .

استانداردهای جهانی

استانداردهای جهانی زیر در مورد محصولات مورد مطالعه در جهان وجود دارد .

BS ۱۹۷۹

BS ۲۸۳۸

BS ۲۸۸۱

با اخذ اسعلام از بازار نتیجه گیری شده است که مدل های مختلفی در بازار برای محصولات مورد مطالعه وجود دارد و لذا فروشندگان قیمت های متفاوتی را ارائه می نمایند . از طرف دیگر این محصولات دارای انواع تولید داخل ، وارد شده از کشورهای ترکیه ، چین ، فرانسه ، آلمان و سایر کشورها می باشند که به طبع قیمت هر کدام از آنها نیز متفاوت است . بنابراین در اینجا متوسط قیمت اخذ شده به صورت زیر ارائه شده است .



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنایع و معادن
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران



گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید تجهیزات بیمارستانی
آذر ۱۳۸۷



طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction

جدول شماره ۱ - قیمت های داخل محصولات طرح		
ردیف	محصولات	قیمت
۱	پنس ها و قیچی ها	۱۱۰۰۰۰ - ۱۵۰۰۰۰
۲	اسیکولار و	۶۰۰۰۰ - ۷۰۰۰۰
۳	کلمپس	۳۰۰۰۰۰ - ۳۵۰۰۰۰
۴	چاقوها	۸۵۰۰۰ - ۱۵۰۰۰۰
۵	فور سپس	۱۸۰۰۰۰ - ۲۲۰۰۰۰

محصولات مورد مطالعه، از مجموعه ادوات پزشکی و بیمارستانی هستند که از تنوع بسیار بالا برخوردار بوده و شرکت های تولید کننده مختلف نیز قیمت های متفاوتی برای محصولات خود ارائه می نمایند . از طرف دیگر انواع تولید شده در کشورهای آسیائی از قیمت کمتری به نسبت موارد مشابه تولید شده در کشورهای اروپائی به خصوص اروپای غربی می باشند . بنابراین نمی توان در مورد قیمت جهانی آن رقم دقیقی را ارائه نمود . لذا در اینجا با استناد بر قیمت محصولات وارداتی از کشورهای مختلف که در جدول بالا فهرست آن آورده شد ، قیمت های جهانی با کسر هزینه های گمرکی ، حمل و نقل و غیره (قیمت در مبداء واردات) حدود چهل تا پنجاه درصد از قیمت های داخلی (محصولات تولید داخل) بالاتر است .

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید تجهیزات بیمارستانی آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	--

تجهیزات بیمارستانی همانطوریکه از نام آن مشخص است ادواتی هستند که در بیمارستان برای انجام امور مختلف پزشکی مورد استفاده قرار می گیرند . این ادوات حالت عمومی در محل مصرف خود را دارند . ذیلا به برخی موارد اساسی کاربرد این تجهیزات اشاره شده است .

جدول شماره ۲ - معرفی کاربردهای محصولات طرح		
ردیف	محصولات	کاربرد
۱	پنس ها	ابزاری هستند که برای گرفتن سر رگ ها ، گاز ، سوزن ، روده و غیره مورد استفاده دارند .
	قیچی ها	برای برش باند و گاز و نخ بخیه و غیره
۲	اسیکولار و	برای باز کردن و معاینه اعضاء بدن مثل گوش ، چشم و بینی
۳	کلمپس	برای جفت کردن استخوان های کاملا شکسته
۴	چاقوها	برای برش پوست
	پنس آناتومی	برای برداشتن بافت نسج و بخیه و اجسام داخلی بدن
۵	فور سپس	این ابزار ترکیبی از چند پنس می باشد که برای باز نگه داشتن زخم و گذاشتن پیچ و مهره مورد استفاده دارد

تجهیزات بیمارستانی محصولاتی هستند که هر کدام در جایگاه خود کاربرد داشته و با توجه بر اینکه سر و کار آن با انسان و موارد پزشکی است ، لذا هیچگونه جایگزینی برای آنها وجود نداشته و پزشکان حتما از این تجهیزات برای موارد ذکر شده استفاده می نمایند .





تجهیزات بیمارستانی از جمله تجهیزات معمول در پزشکی و بیمارستان بوده و کاربرد خود را در این عرصه ها ارائه می دهند و با بررسی های صورت گرفته می توان این تجهیز را در فهرست کالاهای عمومی بازار مهندسی پزشکی طبقه بندی نموده و لذا اهمیت استراتژیک خاصی را نمی توان برای آن عنوان نمود . البته با توجه بر واردات این کالا از کشورهای مختلف و وجود پتانسیل صادراتی برای آن ، می توان گفت که در صورت توسعه تولید داخل آن ، جلوگیری از خروج ارز و همچنین توسعه صادرات در مورد آن بوجود خواهد آمد لیکن در هر صورت این موضوع عمومی بودن کالا را همچنان حفظ خواهد نمود و بر اساس آن غیر استراتژیک بودن کالا را می توان پذیرفت .

کشورهای عمده تولید کننده

با انجام جستجوهای اینترنتی کشورهای عمده تولید کننده تجهیزات پزشکی به صورت زیر استخراج و جمع آوری شده است .

- آلمان
- آمریکا
- چین
- اطریش
- انگلستان
- فرانسه
- ایتالیا
- بلژیک



 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید تجهیزات بیمارستانی آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	--

کشورهای عمده مصرف کننده

محصول مورد مطالعه در کلیه کشورهای جهان دارای کاربرد است و تقریباً نمی توان کشوری را از این امر مستثنی نموده و یا کشوری را به عنوان مصرف کننده عمده معرفی کرد .

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

جدول شماره ۳ - معرفی شرایط مورد نیاز برای صادرات محصولات طرح		
ردیف	شرایط لازم	شرح
۱	برخورداری از مزیت رقابتی به لحاظ قیمت	یکی از معیارهای مهم در صادرات ، برخورداری از 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 دیگر می توان به نرخ ارز، نرخ بهره، قیمت مواد اولیه، هزینه منابع انسانی ، هزینه انرژی و نرخ تورم اشاره کرد که با توجه به متغیر بودن عوامل فوق، لازم است توجه پذیری اقتصادی صادرات در زمان واقعی صادرات و کشور های مقصد مورد تحلیل قرار گیرد.
۲	برخورداری از مزیت رقابتی به لحاظ کیفیت	محصولات تولیدی لازم است از کیفیت مناسب برخوردار باشد تا امکان وارد سازی آن به بازارهای جهانی بوجود آید . کیفیت در مورد این کالا شامل زیبایی ظاهری ، انتخاب درست مواد اولیه ، ظرافت و دقت تجهیز ، عملکرد لازم و زنگ نزدگی در بلند مدت است
۳	رعایت اصول استانداردهای جهانی	در قسمت های گذشته استانداردهای ملی و جهانی این کالا معرفی گردید . از اینرو برای حضور در بازارهای جهانی رعایت آنها ضروری است .
۴	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 .
۵	آشنایی کامل با امور تجارت جهانی	فعالیت در بازار های جهانی مستلزم آگاهی کامل صادر کننده از مقررات و الزامات تجارت جهانی می باشد .

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید تجهیزات بیمارستانی آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	--

با مراجعه به اطلاعات وزارت صنایع و معادن، فهرست واحدهای فعال در تولید و عرضه انواع تجهیزات پزشکی و بیمارستانی مورد مطالعه استخراج و در جدول زیر ارائه شده است .

جدول شماره ۴ - ظرفیت بهره‌برداری تولید کنندگان تجهیزات پزشکی و بیمارستانی در کشور			
ردیف	نام واحد تولیدی	محل استقرار	ظرفیت اسمی تولید - عدد
۱	بهروز یگانه	آذربایجان شرقی	۱۰۰۰
۲	کیان عابدین پور		۲۰۰۰
۳	محمد اسماعیل پور امین		۸۰۰۰
۴	ناصر نباتی		۳۰۰۰
۵	صنایع پزشکی ابزار جراحی فتاح طب پویا	تهران	۳۰۰۰۰
۶	سها طب	خراسان رضوی	۴۳۵۰
۷	علی رضا حکاک	قم	۱۵۰۰
۸	تعاونی ۳۹	قزوین	۲۰۰۰۰
۹	سید طاهر هاشمی	گیلان	۷۵۰۰۰
جمع			۱۴۴۸۵۰

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

با توجه به جدول شماره ۴ ، براساس تاریخ شروع بهره‌برداری واحدهای فعال موجود، روند ظرفیت نصب شده تولید تجهیزات پزشکی و بیمارستانی در کشور به شرح جدول زیر جمع‌بندی شده است.



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنایع و معادن
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید تجهیزات بیمارستانی
آذر ۱۳۸۷

طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction





جدول شماره ۵ - روند ظرفیت نصب شده تولید تجهیزات بیمارستانی در کشور

ظرفیت نصب شده - عدد	سال	ظرفیت نصب شده - عدد	سال
۱۱۵۸۸۰	۱۳۸۳	۶۸۵۰۰	۱۳۷۹
۱۱۵۸۸۰	۱۳۸۴	۶۸۵۰۰	۱۳۸۰
۱۴۴۸۵۰	۱۳۸۵	۹۸۴۹۸	۱۳۸۱
۱۴۴۸۵۰	۱۳۸۶	۹۸۴۹۸	۱۳۸۲

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

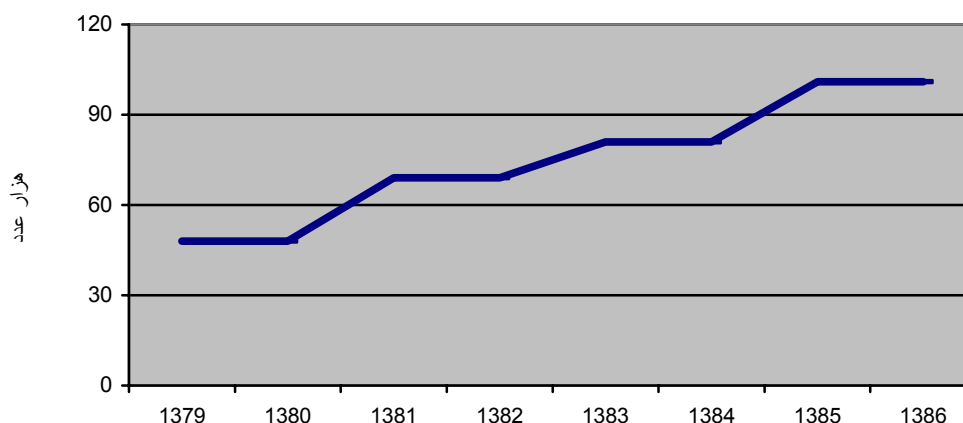
در جدول شماره ۵ واحدهای فعال در تولید انواع تجهیزات پزشکی و بیمارستانی آورده شده و متعاقب آن روند ظرفیت اسمی آنها نیز در طی پنج سال گذشته تعیین گردید. لیکن برای بررسی روند تولید واقعی واحدهای فوق باید گفت که بخش عمده این واحدها از مالکیت خصوصی برخوردار هستند. لذا امکان دسترسی به آمار تولید واقعی آنها بسیار دشوار می باشد. از طرف دیگر کالاهای مشابه وارداتی زیادی نیز در بازار مشاهده شده است. از اینرو برای اطلاع از تولید واقعی این واحدها مطالعات میدانی انجام شده و پرسش از تولید کنندگان بر طبق آن نتیجه گیری شده است که تولید واقعی واحدهای فعال حدود ۷۰ درصد ظرفیت اسمی آنها صورت گرفته و بدینوسیله تولید واقعی این محصولات در جدول زیر جمع بندی شده است.

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید تجهیزات بیمارستانی آذر ۱۳۸۷</p>	 جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران
---	---	--

جدول شماره ۶ - روند تولید واقعی انواع تجهیزات پزشکی و بیمارستانی طی سالهای گذشته - عدد								
۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱	۱۳۸۰	۱۳۷۹	محصولات
۱۰۱۳۹۵	۱۰۱۳۹۵	۸۱۱۱۶	۸۱۱۱۶	۶۸۹۴۸	۶۸۹۴۸	۴۷۹۵۰	۴۷۹۵۰	تجهیزات پزشکی و بیمارستانی

در نمودار زیر روند تولید واقعی نشان داده شده است



نمودار روند تولید واقعی تجهیزات بیمارستانی



نم

ودار بالا نشان می دهد که تولید داخل تجهیزات پزشکی و بیمارستانی در کشور همواره از روند افزایشی برخوردار بوده است .

با توجه به فرایند تولد می توان گفت که تکنولوژی مورد استفاده در تولید محصولات مورد مطالعه در مورد کلیه واحدهای تولیدی آن یکسان است و تفاوت خاصی بین تکنولوژیها وجود ندارد. و آنچه در این فرایند دارای اهمیت است موارد زیر می تواند عنوان گردد .

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید تجهیزات بیمارستانی آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	--

♦ دقت و کیفیت فرایند ساخت

♦ کیفیت و ظرافت طراحی



♦ کیفیت مواد اولیه مصرفی

♦ رعایت ظرفیت تولید

()

تولید تجهیزات بیمارستانی در کشور از سابقه بالائی برخوردار نبوده و کالاهای خارجی زیادی در بازار وجود دارد . از طرف دیگر هر چند تفاوت قیمت معنی داری بین قیمت کالاهای خارجی و تولید داخل وجود دارد و روی همین امر علاوه بر تولیدات داخل ، رقبای خارجی نیز در بازار فعالیت چشمگیری دارند . لذا مطابق مطالعات میدانی صورت گرفته ، واحدهای تولید کشورمان نمی توانند با ظرفیت کامل به تولید اقدام نمایند و لذا با توجه بر اطلاعات کسب شده متوسط راندمان واحدهای فعال تولیدی ۷۰ درصد نتیجه گیری شده است .

فرایند تولید تجهیزات بیمارستانی نیازمند استفاده از ماشین آلات زیر می باشد. همچنین با مراجعه به تعدادی از سازندگان فعال کشور، کشورها و شرکت های سازنده آنها نیز در جدول زیر جمع آوری شده است.

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید تجهیزات بیمارستانی آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	--

جدول شماره ۷- فهرست ماشین آلات تولید تجهیزات بیمارستانی			
ردیف	ماشین آلات لازم	شرکت سازنده	تلفن
۱	سیستم کامل کوره های عملیات حرارتی و فورج	شرکت اکسایتون	۰۲۶۲-۳۸۳۰۵۱۰
		تولیدی پرتو کوره	۸۸۸۱۰۷۶۰
		صنایع کوره ایران	۸۸۸۸۶۶۸۴
۲	ماشین تراش	ماشین سازی تبریز	۰۴۱۱-۲۸۹۳۸۹۳
		شرکت تهران ماشین ابزار	۸۸۲۶۰۵۷۵
۳	ماشین فرز	ماشین سازی تبریز	۰۴۱۱-۲۸۹۳۸۹۳
		شرکت فرز سازان	۰۵۱۱-۶۶۱۷۶۶۷۵
۴	ماشین مته	ماشین سازی تبریز	۰۴۱۱-۲۸۹۳۸۹۳
۵	ماشین پرس مکانیکی	شرکت پرس ایران	۰۲۱-۸۸۷۶۸۸۰۲
۶	ماشین پرس هیدرولیک		۰۲۱-۸۸۷۶۷۲۸۰
۷	ماشین سنگ مغناطیسی	ماشین سازی تبریز	۰۴۱۱-۲۸۹۳۸۹۳
۸	ماشین اسپارک	ماشین سازی تبریز	۰۴۱۱-۲۸۹۳۸۹۳
۹	قالب ها ، جیک و فیکسچرهای مونتاژ	قالب سازان سطح کشور	-

بطوریکه جدول بالا نشان می دهد کلیه ماشین آلات مورد نیاز از داخل کشور قابل تامین می

باشند



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

جدول شماره ۸- وضعیت کل طرح‌های در حال ایجاد تولید انواع تجهیزات بیمارستانی					
درصد پیشرفت	ظرفیت عدد	سرمایه‌گذاری (میلیون ریال)		محل استقرار	شرح
		باقیمانده	انجام شده		
۰	۳۰۰۰۰	۸۵۰۰		آذربایجان شرقی	پرویز مذنّب
۸۵	۲۰۰۰۰	۹۰۰۰			حسن اقا محمدی
۰	۴۰۰۰	۸۱۰۰			علی اکبر فراور
۰	۱۰۰۰۰	۶۵۰۰		آذربایجان غربی	تعاونی ۱۹۰
۰	۲۰۰۰۰	۸۰۰۰		اردبیل	فرشاد متوسل
۰	۱۲۰۰	۴۵۰۰		اصفهان	بیژنی دشت
۰	۱۰۰۰۰	۸۵۰۰			ناصر گلستانی
۰	۱۰۰۰۰۰	۱۵۰۰۰		ایلام	همگر صنعت
۰	۳۰۰	۵۰۰۰		خراسان رضوی	تعاونی ارمان
۲۰	۹۰۰۰	۶۵۰۰			سید جلال علویان
۰	۱۰۰۰۰۰	۹۰۰۰			محمد رضا خوش نیت
۰	۵۰۰۰	۵۲۰۰		زنجان	بهمن طب
۰	۴۰۰۰۰۰	۲۱۰۰۰		قم	محمد بیگلو
۰	۱۰۰۰	۴۲۰۰		کهکیلویه و بویر احمد	تعاونی ۲۲۶۹
۰	۳۰۰۰۰	۸۵۰۰		همدان	فاطمه زهره
۷۴۰۵۰۰		جمع			

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

توضیح: به دلیل نبود اطلاعات لازم، امکان برآورد میزان سرمایه گذاری انجام شده وجود ندارد



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

(تولید داخل

در جدول شماره ۴ ظرفیت نصب شده کشور برای تولید انواع تجهیزات بیمارستانی در سالهای گذشته آورده شد . همچنین در جدول شماره ۶ تولید واقعی این محصول برآورد گردید . از اینرو با در نظر گرفتن ظرفیت و تولید واقعی انجام شده در سالهای گذشته ، عرضه این واحدها در آینده به صورت جدول زیر پیشبینی شده است.

جدول شماره ۹ - پیشبینی تولید داخل واحدهای فعال تجهیزات بیمارستانی در سالهای آینده - عدد					
۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	شرح
۱۰۱۳۹۵	۱۰۱۳۹۵	۱۰۱۳۹۵	۱۰۱۳۹۵	۱۰۱۳۹۵	تولید انواع تجهیزات بیمارستانی

(تولید داخل

در جدول شماره ۸ فهرست طرحهای در حال ایجاد کشور آورده شد . بنابراین مطابق سوابق موجود ، بر حسب درصد پیشرفت فعلی طرحها ، مقاطع بهره برداری از آنها به صورت زیر فرض شده است :



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنایع و معادن
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید تجهیزات بیمارستانی
آذر ۱۳۸۷

طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction



جدول شماره ۱۰ - پیش بینی زمان بهره برداری از طرحهای در حال اجرا	
درصد پیشرفت فعلی طرح	سالی که طرح به بهره برداری خواهد رسید
۷۵ - ۹۹ درصد	سال ۱۳۸۸
۵۰ - ۷۴ درصد	سال ۱۳۸۹
۲۵ - ۴۹ درصد	سال ۱۳۹۰
۱ - ۲۵ درصد	سال ۱۳۹۱
صفر درصد	تنها ده درصد طرحها و آنهم در سال ۱۳۹۱

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

کشور اضافه خواهد شد، به صورت زیر قابل پیش بینی است:

جدول شماره ۱۱ - پیش بینی به بهره برداری رسیدن طرحهای در حال ایجاد							
در صد پیشرفت طرح ها	ظرفیت - عدد		مقدار تولید در سالهای بهره برداری از طرح - عدد				
	اسمی	عملی	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲
۷۵ - ۹۹ درصد	۲۰۰۰۰	۱۴۰۰۰	۱۰۰۰۰	۱۲۰۰۰	۱۴۰۰۰	۱۴۰۰۰	۱۴۰۰۰
۵۰ - ۷۴ درصد	.	.	.	.	.	.	.
۲۵ - ۴۹ درصد	.	.	.	.	.	.	.
۱ - ۲۵ درصد	۹۰۰۰	۶۳۰۰	.	.	.	۴۵۰۰	۵۴۰۰
صفر درصد	۶۷۵۰۰	۴۷۲۸۵۰	.	.	.	۳۳۷۷۵	۴۰۵۳۰
جمع کل	۷۴۰۵۰۰	۵۱۸۳۵۰	۱۰۰۰۰	۱۲۰۰۰	۱۴۰۰۰	۵۲۲۷۵	۵۹۹۳۰

راندمان تولید واقعی طرحهای در حال ایجاد متناسب با عرف طرحهای صنعتی به صورت ۷۰ - ۶۰ - ۵۰

درصد ظرفیت اسمی در سه سال اول بهره برداری لحاظ شده است.



پیشتر اشاره گردید که محصول مورد مطالعه فاقد شماره تعرفه مستقل است . از اینرو امکان تعیین میزان واردات آن وجود ندارد . لیکن با انجام مطالعات میدانی ، وجود مارک های متعدد خارجی در بازار مشاهده شده است . از اینرو می توان نتیجه گیری کرد که واردات این کالا به کشور وجود داشته ولی آمار آن قابل دسترس نمی باشد . بنابر این در اینجا برای اطلاع تقریبی از میزان واردات اقدام به پرسش از برخی عمده فروشان این کالا در خیابان ولی عصر تهران^۱ (حد فاصل بین خیابان جمهوری و مولوی) شده و مطابق آن نتیجه گیری شده است که با توجه میزان کالاهای خارجی در بازار ، واردات را می توان بصورت تقریبی چهل درصد تولید داخل فرض کرد . از اینرو در اینجا با در نظر گرفتن تولید داخلی مطابق جدول شماره ۷ میزان واردات در سه سال گذشته به صورت زیر تخمین زده شده است .

جدول شماره ۱۲ - آمار واردات تجهیزات بیمارستانی در سالهای گذشته								
میزان واردات								شرح
۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱	۱۳۸۰	۱۳۷۹	
۴۰۵۵۸	۴۰۵۵۸	۳۲۴۴۶	-	-	-	-	-	واردات - عدد

ماخذ : برآورد تقریبی با استفاده از نظرات خبرگان صنعت

توضیح : در مورد واردات سال های قبل از ۱۳۸۴ امکان تخمین وجود ندارد

^۱ این منطقه بورس کالاهای پزشکی است و عمده فروشان کشور در آنجا فعالیت می کنند

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید تجهیزات بیمارستانی آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	--

• جمع بندی پیش بینی عرضه در آینده

در جدول زیر جمع بندی پیش بینی عرضه تجهیزات بیمارستانی در سالهای آتی آمده است .

جدول شماره ۱۳- جمع بندی پیش بینی عرضه در سالهای آتی					
مقدار - عدد					شرح
۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	
۱۰۱۳۹۵	۱۰۱۳۹۵	۱۰۱۳۹۵	۱۰۱۳۹۵	۱۰۱۳۹۵	پیش بینی پتانسیل عرضه واحدهای فعال
۵۹۹۳۰	۵۲۲۷۵	۱۴۰۰۰	۱۲۰۰۰	۱۰۰۰۰	پیش بینی عرضه طرح های در حال ایجاد
۰	۰	۰	۰	۰	پیش بینی واردات
۱۶۱۳۲۵	۱۵۳۶۷۰	۱۱۵۳۹۵	۱۱۳۳۹۵	۱۱۱۳۹۵	جمع کل پیش بینی عرضه

توضیح : میزان واردات در آینده صفر منظور شده است که البته این امر به منظور ایجاد شرایط لازم برای پیش بینی میزان کمبود واقعی در بازار با هدف ایجاد طرح های جدید تولیدی برای حذف کمبود فوق و جایگزینی واردات ، صورت گرفته است . بنابراین فرض بر این است که با افزایش تولید داخل واردات کاهش و در نهایت به صفر خواهد رسید .

برای برآورد مصرف از شیوه های مختلفی استفاده می گردد که در اینجا از روش تعیین مصرف ظاهری استفاده خواهد شد .

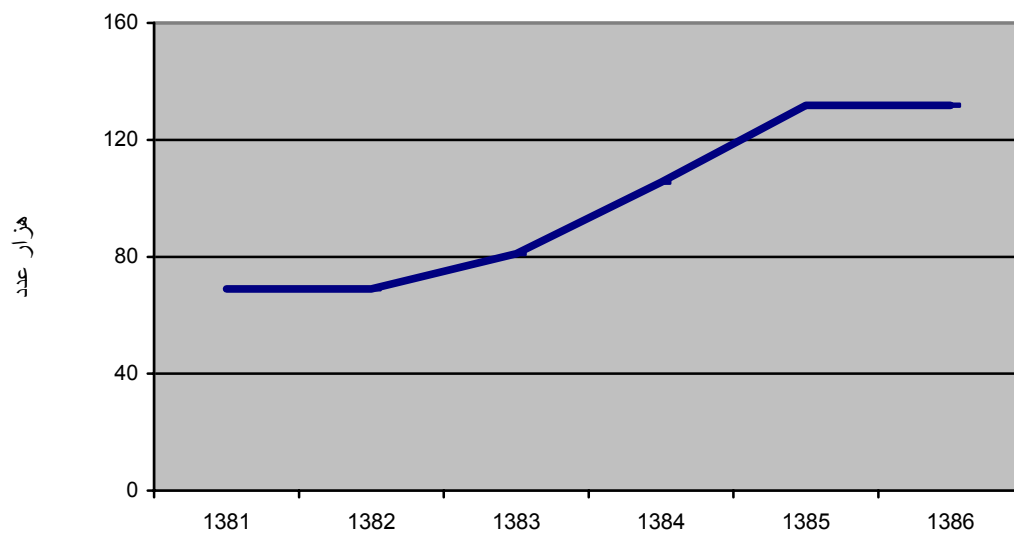
مصرف ظاهری از رابطه زیر حاصل محاسبه و در جدول زیر وارد شده است .

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

جدول شماره ۱۴- برآورد میزان مصرف تجهیزات بیمارستانی در سالهای گذشته						
ارقام - عدد						شرح
۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱	
۱۰۱۳۹۵	۱۰۱۳۹۵	۸۱۱۱۶	۸۱۱۱۶	۶۸۹۴۸	۶۸۹۴۸	تولید داخل
۴۰۵۵۸	۴۰۵۵۸	۳۲۴۴۶	-	-	-	واردات
۱۰۱۳۹	۱۰۱۳۹	۸۱۱۱	-	-	-	صادرات
۱۳۱۸۱۴	۱۳۱۸۱۴	۱۰۵۴۵۱	۸۱۱۱۶	۶۸۹۴۸	۶۸۹۴۸	مصرف داخل

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

نمودار روند مصرف تجهیزات بیمارستانی



وجود رشد مصرف از نمودار بالا کاملاً مشخص است .



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنایع و معادن
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید تجهیزات بیمارستانی
آذر ۱۳۸۷

طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction





پیشتر اشاره گردید که محصول مورد مطالعه فاقد شماره تعرفه مستقل است . از اینرو امکان تعیین میزان صادرات آن وجود ندارد . لیکن با انجام مطالعات میدانی و پرسش از سازندگان این کالا نتیجه گیری شده است که صادرات این کالا وجود داشته ولی آمار آن قابل دسترس نمی باشد . البته میزان صادرات آن در مقایسه با واردات از تعداد پائینتری برخوردار می باشد . بنابراین در اینجا برای اطلاع تقریبی از میزان قابل صدور اقدام به پرسش از برخی سازندگان این کالا شده و مطابق آن نتیجه گیری شده است که حداکثر می توان بصورت تقریبی ده درصد تولید داخل را برای صادرات فرض کرد . از اینرو در اینجا با در نظر گرفتن تولید داخلی مطابق جدول شماره ۱۴ میزان صادرات در سه سال گذشته به صورت زیر تخمین زده شده است .

جدول شماره ۱۵- آمار صادرات تجهیزات بیمارستانی در سالهای گذشته								
۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱	۱۳۸۰	۱۳۷۹	شرح
۱۰۱۳۹	۱۰۱۳۹	۸۱۱۱	-	-	-	-	-	صادرات - عدد

ماخذ: برآورد تقریبی با استفاده از نظرات خبرگان صنعت

توضیح: در مورد واردات سال های قبل از ۱۳۸۴ امکان تخمین وجود ندارد

محصول مورد مطالعه دارای کاربردهای عمومی در بیمارستان و مطب پزشکان می باشد . تعداد استفاده از این وسایل تابعی از تعداد جمعیت کشور است و این نسبت نیز معمولاً ثابت و

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید تجهیزات بیمارستانی آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	--

مشخص می باشد و در آینده نیز تغییر و تحول خاصی در آن پیش بینی نمی شود . لذا می توان براحتی اذعان داشت که مصرف این وسیله با همان روند موجود در گذشته ادامه پیدا خواهد داد . از اینرو مناسب ترین راه برای پیش بینی تقاضا در آینده ، استفاده از سوابق مصرف در گذشته می باشد که این امر با استفاده از جداول شماره ۱۴ و لحاظ کردن رشد مصرف به میزان دو درصد سال (اندکی بیشتر از رشد جمعیت کشور) انجام و نتیجه در جدول زیر آمده است .

جدول شماره ۱۶ - پیش بینی میزان تقاضای تجهیزات بیمارستانی در آینده					
ارقام - عدد					شرح
۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	
۱۴۸۴۴۳	۱۴۵۵۳۳	۱۴۲۶۸۰	۱۳۹۸۸۲	۱۳۷۱۴۰	پیش بینی تقاضای داخل در آینده

برای بررسی قابلیت صادراتی قطعات مورد مطالعه در آینده ، از دو روش می توان استفاده کرد

الف - استناد بر سوابق صادراتی در سالهای گذشته

با مراجعه بر سوابق صادراتی محصولات مورد مطالعه در سالهای گذشته، قابل نتیجه گیری است که این کالا از تعداد قابل توجهی صادرات برخوردار نبوده است که علت آنرا می توان در موارد زیر جستجو کرد .

- هر چند که سابقه تولید این وسیله در کشورمان به ده سال قبل بازمی گردد ولی تولید چشمگیر آن از شش سال گذشته آغاز گردیده است و لذا در این مدت توجه تولیدکنندگان به بازار داخل بوده و اخیرا نگرش صادراتی در آنها ایجاد شده است .



○ تولید تجهیزات صنعتی در کشورمان معمولاً از طریق مهندسی معکوس محصولات خارجی صورت می گیرد . لذا طبیعی است که در سالهای اولیه تولید اصلی ترین مسئله تولید کننده رفع کلیه مشکلات فنی و اجرائی تجهیز بوده و کمتر برنامه های صادراتی در دستور کار آنها قرار می گیرد .

با توجه بر مطالب ذکر شده می توان گفت که سوابق صادراتی سالهای گذشته نمی تواند آنچنان معیار قابل قبولی برای پیش بینی صادرات در آینده قرار گیرد .

ب - استناد بر وجود مزیت نسبی در محصولات صنعتی تولیدی ایران

در کشور ایران به دلیل برخورداری از برخی شرایط موثر در مزیت نسبی تولید کالاهای صنعتی ، امکان رقابت در بازارهای جهانی وجود دارد و بر طبق آن صادرات این محصولات جذابیت مناسب را در بازارهای صادراتی بوجود آورده است . بنابر این گفتنی است که در صورت تولید در سطح جهانی ، امکان افزایش حجم صادرات به میزان بیشتر از وضعیت موجود وجود خواهد داشت . ذیلاً برخی موارد عمده تاثیر گذار در ایجاد مزیت نسبی محصولات مورد مطالعه ارائه شده است .



● مواد اولیه تولید محصول مورد مطالعه در داخل کشور تولید می گردد و لذا کشورمان از

این نظر دارای مزیت می باشد

● بخش عمده هزینه های تولید مربوط به هزینه نیروی انسانی می باشد که با توجه یر



پائین بودن هزینه نیروی انسانی به نسبت کشورهای پیشرفته ، قیمت تمام شده تولید در

سطح مناسبی قرار خواهد گرفت

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید تجهیزات بیمارستانی آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	--

- مطابق اطلاعات کسب شده از بازار کشورهای آسیای میانه ، خاور میانه و کشورهای قاره آفریقا تولید کننده قابل توجهی در این کشورها وجود نداشته و نیاز ایشان از کشورهای آسیای شرقی و اروپا تامین می گردد .
 - وجود ناوگان حمل و نقل نسبتا مناسب در کشور
 - وجود مبادی خروجی راه دریایی از شمال و جنوب کشور
 - نبود قدرت اثر بخش اتحادیه ها و مراکز مشابه در قیمت گذاری و یا تعیین شرایط فروش (آزادی کامل تولید کننده در سیاست گذاری تولید و فروش)
 - نبود موانع دولتی در امور صادرات و برعکس حمایت های دولتی در صادرات غیر نفتی
 - پائین بودن نرخ برابری ریال در مقابل ارزهای رسمی جهان مانند یورو و دلار
- با عنایت بر مطالب ذکر شده ، می توان حدود بیست درصد از تقاضای داخل را برای صادرات در نظر گرفت که ارقام آن در جدول زیر نشان داده شده است .

جدول شماره ۱۷ - پیش بینی صادرات تجهیزات بیمارستانی در سالهای آینده - عدد					
۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	شرح
۲۹۶۸۹	۲۹۱۰۷	۲۸۵۳۶	۲۷۹۷۶۴	۲۷۴۲۸	پیش بینی صادرات

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید تجهیزات بیمارستانی آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	--

تقاضای کل مجموع تقاضای بازار داخل و صادرات است که این امر در جدول زیر نشان

داده شده است .

جدول شماره ۱۸ - برآورد تقاضای کل انواع تجهیزات بیمارستانی			
تقاضای کل - عدد	پیش بینی تقاضا - عدد		سال
	صادرات	بازار داخل	
۱۶۴۵۶۸	۲۷۴۲۸	۱۳۷۱۴۰	۱۳۸۸
۱۶۷۸۵۸	۲۷۹۷۶	۱۳۹۸۸۲	۱۳۸۹
۱۷۱۲۱۶	۲۸۵۳۶	۱۴۲۶۸۰	۱۳۹۰
۱۷۴۶۴۰	۲۹۱۰۷	۱۴۵۵۳۳	۱۳۹۱
۱۷۸۱۳۲	۲۹۶۸۹	۱۴۸۴۴۳	۱۳۹۲

با جمع بندی پیش بینی عرضه و تقاضا در آینده ، موازنه انجام گردیده است .

جدول شماره ۱۹ - موازنه عرضه و تقاضا در آینده- عدد			
کمبود (مازاد)	پیش بینی تقاضا	پیش بینی عرضه	سال
۵۳۱۷۳	۱۶۴۵۶۸	۱۱۱۳۹۵	۱۳۸۸
۵۴۴۶۳	۱۶۷۸۵۸	۱۱۳۳۹۵	۱۳۸۹
۵۵۸۲۱	۱۷۱۲۱۶	۱۱۵۳۹۵	۱۳۹۰
۲۰۹۷۰	۱۷۴۶۴۰	۱۵۳۶۷۰	۱۳۹۱
۱۶۸۰۷	۱۷۸۱۳۲	۱۶۱۳۲۵	۱۳۹۲



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید تجهیزات بیمارستانی
آذر ۱۳۸۷



طرح و احداث پایدار

Paydar Engineering & Construction

موازنه عرضه و تقاضای تجهیزات بیمارستانی نشان می دهد که در سالهای آینده بازار از کمبود عرضه برخوردار بوده و پس از آن با بهره برداری از طرح های در حال ایجاد هر چند کمبود کاهش پیدا خواهد کرد ، لیکن وضعیت کمبود عرضه همچنان بر بازار حاکم خواهد بود . البته ذکر این نکته ضروری است که موازنه عرضه و تقاضا در جدول بالا با فرض واردات مساوی صفر انجام شده است . لذا کمبود نشان داده شده از طریق واردات قابل تامین خواهد بود.



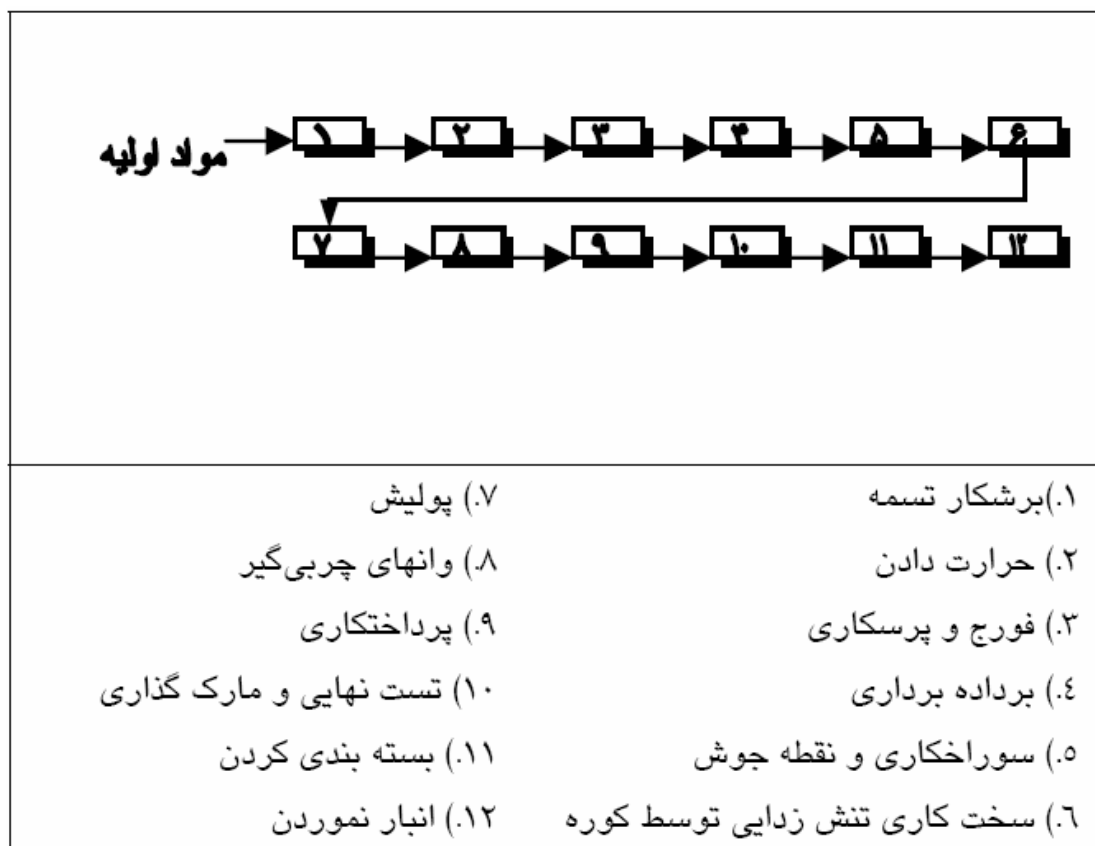
جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنایع و معادن
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید تجهیزات بیمارستانی
آذر ۱۳۸۷

طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction



فرایند تولید تجهیزات بیمارستانی به صورت زیر است:



این ابزارآلات به دو روش ، تکنولوژی سنتی و مدرن ساخته می شود، که نوع سنتی آن در پاکستان مرسوم می باشد. در تکنولوژی سنتی استامپ اولیه با قالبهای دستی چکشی بر اثر ضربات چکشی فرد ساخته می شود سپس با سوهان کاری و پرداخت دستی محصول آماده



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنایع و معادن
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید تجهیزات بیمارستانی
آذر ۱۳۸۷

طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction



می شود ولی در تکنولوژی مدرن توسط دستگاههای مکانیکی و هیدرولیکی و شیمیایی محصول تولید می گردد. علت انتخاب تکنولوژی مدرن در کشورمان این است که ما با تکنولوژی سنتی نمی توانیم در این راه موفق شویم چرا که کارگر پاکستانی که هم اکنون با روش سنتی تولید می کند اولاً نسبت به کارگر ما دستمزد کمتر دریافت می کند ثانیاً از تجربه و مهارت بالایی برخوردار می باشد ثالثاً از لحاظ وضعیت کنونی ضعف جهانی ، روش سنتی مقرون به صرفه نیست.

فرایند تولید بدین صورت است که ابتدا رولهای تسمه فولاد ضد زنگ با ضخامتهای متناسب با نوع محصول توسط دستگاه گیوتین به قطعات کوچکتر و اندازه های معین بریده می شود و سپس وارد کوره شده تا دمای مشخصی حرارت داده می شود. بعد از خارج شدن از کوره بلافاصله به زیر چکش فرج ۴۰۰ تنی برده می شود تا شکل اولیه استامپ بدست آید سپس قطعات بتدریج زیر سمبه و ماتریس پرس مکانیکی ۱۰۰ تنی رفته و زوائد آن بریده می شود تا استامپ تهیه گردد توضیح اینکه به دلیل تنوع محصول قالبهای چکشی فرج و پرس مکانیکی (باتوجه به نیاز محصول مورد نیاز) طبق برنامه از قبل داده شده ماشین فرز بطور اتوماتیک شروع به براده برداری خشن می کند. پس از هر سیکل کار، قطعه توسط اپراتور باز شده و استامپ جدید روی جیک و فیکسچر بسته می شود پس از خشن کاری ، براده برداری نرم توسط ماشین سنگ مغناطیسی که سطح سینی آن $۷۰۰*۳۵۰$ می باشد در هر سیکل حداقل ۱۰ قطعه براده برداری می کند. حال باید عملیات مونتاژ صورت گیرد بطور مثال در مورد قیچی ها لنگه های چپ و راست و پین وسط روی هم مونتاژ می شود. پس از بازرسی



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنایع و معادن
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید تجهیزات بیمارستانی
آذر ۱۳۸۷



طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction



، عملیات حرارتی در کوره الکتریکی خلأی صورت می گیرد که هر بار تعداد ۲۵۰ قطعه روی سینی ها قرارداده شده و داخل کوره می گردد لازم به ذکر است که خاصیت این کوره از اکسید شدن قطعات در حین عملیات جلوگیری می نماید . دستگاه الکترو پولیش یک لایه بسیار نازک از روی قطعه بر می دارد (عمل آن عکس لعاب کاری می باشد) و سپس در وانها چربی گیری می شوند بعد از آن توسط دستگاههای نوار سمباده ای (معمولی ، انگشتی، نواری) پرداخت ظریفی صورت می گیرد سپس با نمد سطح قطعات براق می گردند در قسمت بعد توسط وسایل کنترل اندازه گیری شده و تست مقاومت در مقابل خوردگی صورت می گیرد در صورتی که ابعاد بزرگتر باشد عملیات پولیش کاری دوباره روی آن انجام شده، عملیات بعدی تکرار می شود در ادامه تست ، از کنترلهای چشمی بطریقه میکروسکوپی برای اطمینان از، از بین رفتن خلل و فرج و یا احیانا شکاف روی محصولات استفاده می شود و محصول آماده مارک گذاری شده و بسته بندی می گردد.

روش تولید تجهیزات بیمارستانی در بند ۱-۳ 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 در سایر کشورها همان روشی است که در کشور ما انجام می گیرد.

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید تجهیزات بیمارستانی آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	--

آنچه که در فرایند تولید محصولات دارای اهمیت است و حتی می‌توان گفت که این عوامل کیفیت محصول تولید شده را تشکیل داده و در کشورهای صنعتی از درجه بالاتری برخوردار می‌باشد موارد ذیل هستند.

- توان مهندسی واحد تولیدی در انتخاب مواد و آماده سازی آن
- دقت عمل اپراتورها در هنگام مونتاژ
- دقت و کیفیت فرایند ساخت
- کیفیت و ظرافت طراحی
- کیفیت مواد اولیه مصرفی
- رعایت ظرفیت تولید
- دقت عمل کنترل کیفیت در جلوگیری از ورود قطعات نامرغوب به مجموعه قطعات آماده فروش

با عنایت بر شرح ارائه شده تکنولوژی، نقاط قوت و ضعف آن در جدول زیر جمع‌بندی شده

است:

جدول شماره ۲۰- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژی تولید تجهیزات بیمارستانی	
نقاط ضعف	نقاط قوت
<p>۱- ضرورت استفاده از عملیات مونتاژ دستی قطعات در فرایندهای تولید</p>	<p>۱- یکسان بودن تکنولوژی مورد استفاده در ایران و دیگر کشورهای جهان</p> <p>۲- عدم نیاز تازه واردان به صنعت برای خرید دانش فنی و تکنولوژی</p>



کارگاهها و کارخانه‌های تولید تجهیزات بیمارستانی، عموماً لازم است تعداد متنوعی از محصولات مورد نیاز مصرف کنندگان را تولید نمایند. لذا تولید تنها یک نوع محصول به هیچ وجه اقتصادی و معقول نمی‌باشد. از اینرو حداقل ظرفیت براساس حداقل امکانات و ماشین‌آلات مورد نیاز و در نهایت حجم سرمایه ثابت آن تعیین می‌گردد. بنابراین در اینجا ابتدا حداقل ماشین‌آلات و امکانات مورد نیاز برآورد و سپس براساس آن حداقل ظرفیت تولید تعیین خواهد گردید. هزینه‌های سرمایه‌گذاری ثابت طرح مشتمل بر هزینه‌هایی است که صرف ایجاد یک واحد صنعتی می‌گردد که عبارتند از:

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

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



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنایع و معادن
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید تجهیزات بیمارستانی
آذر ۱۳۸۷

طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction



جدول شماره ۲۱- حداقل سرمایه ثابت مورد نیاز واحد تولید تجهیزات بیمارستانی

ردیف	اقلام سرمایه ثابت	هزینه‌ها - میلیون ریال
۱	زمین	۱۰۵۰
۲	محوطه‌سازی	۳۸۰
۳	ساختمان‌ها	۳۳۵۰
۴	ماشین‌الات تولیدی	۷۸۰۸
۵	تجهیزات و قالب‌ها	۱۵۰
۶	تأسیسات	۷۸۰
۷	تجهیزات آزمایشگاهی و کارگاهی	۲۰۰
۸	وسایط نقلیه	۵۰۰
۹	وسایل اداری و خدماتی	۱۵۰
۱۰	هزینه‌های قبل از بهره‌برداری	۱۴۲
۱۱	هزینه‌های پیش‌بینی نشده (۵ درصد هزینه های بالا)	۷۲۵
جمع کل سرمایه ثابت		۱۵۲۳۵
		میلیون ریال

مجموع کل فضاهای کاری طرح معادل ۱۷۵۰ متر مربع برآورد شد. از اینرو حداقل زمین مورد نیاز طرح ۵۲۵۰ متر مربع برآورد می‌گردد. برای تعیین هزینه‌های تأمین زمین فرض می‌گردد که محل اجرای یکی از شهرک های صنعتی در سطح کشور می‌باشد از اینرو قیمت خرید هر متر مربع آن ۲۰۰,۰۰۰ ریال فرض می‌گردد که در این صورت کل هزینه خرید زمین معادل ۱۰۵۰ میلیون ریال برآورد می‌گردد.





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

جدول شماره ۲۲ - هزینه های محوطه سازی				
ردیف	شرح فضاهای کاری	مساحت - متر مربع	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل - میلیون ریال
۱	فضای سبز	۷۰۰	۱۰۰۰۰۰	۷۰
۲	خیابان کشی و پارکینگ	۱۱۰۰	۱۵۰۰۰۰	۱۶۵
۳	دیوار کشی	۷۲۵	۲۰۰۰۰۰	۱۴۵
	جمع کل	-	-	۳۸۰



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

جدول شماره ۲۳ - تعیین حداقل فضاهای کاری				
ردیف	شرح فضاهای کاری	مساحت - متر مربع	هزینه ساخت واحد متر مربع (ریال)	هزینه کل - میلیون ریال
۱	سالن تولید	۹۰۰	۲,۰۰۰,۰۰۰	۱۸۰۰
۲	انبارها	۳۰۰	۱,۵۰۰,۰۰۰	۴۵۰
۳	ساختمان پشتیبانی تولید	۱۵۰	۲,۰۰۰,۰۰۰	۳۰۰
۴	اداری - خدماتی	۲۰۰	۲,۵۰۰,۰۰۰	۵۰۰
۵	سایر	۲۰۰	۱,۵۰۰,۰۰۰	۳۰۰
	جمع کل	۱۷۵۰	-	۳۳۵۰

 طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction	گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید تجهیزات بیمارستانی آذر ۱۳۸۷	 جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران
--	--	--

با توجه به فرایند تولید تعریف شده ماشین‌آلات زیر برای یک واحد تولید تجهیزات بیمارستانی مورد نیاز می‌باشد.



جدول شماره ۲۴ - حداقل ماشین‌آلات مورد نیاز						
ردیف	ماشین آلات و تجهیزات	مشخصات فنی	تعداد	تامین	قیمت واحد - میلیون ریال	قیمت کل - میلیون ریال
۱	کوره الکتریکی خلأی	۸۳ قطعه در ساعت ۲۲۵ کیلو وات در ساعت	۲	۰	۵۲۰	۱۰۴۰
۲	الکترو پولیش	۱۷ کیلو وات ساعت	۳	۰	۱۴۰	۴۲۰
۳	متد و تراش مینیاتوری	۱۷ کیلو وات ساعت	۱	۰	۸۰	۸۰
۴	چکش میکانیکی	۴۰۰ تن ۳۰۰ قطعه در ساعت و ۸ کیلو وات ساعت	۱	۰	۴	۴
۵	پرس	۱۰۰ تن ۳۶۰ قطعه در ساعت و ۱۵ کیلو وات ساعت	۱	۰	۱۵۰	۱۵۰
۶	فریز انیور سال	۱ کیلو وات ساعت	۱	۰	۷۰۰	۷۰۰
۷	کوره پیش گرمکن	۱۰۰ قطعه در ساعت	۲	۰	۱۵۰	۳۰۰
۸	گیوتین	۳۰۰ قطعه در ساعت ۱۸ کیلووات ساعت	۱	۰	۳۵	۳۵
۹	فرز نیمه اتوماتیک	۲۵ قطعه در ساعت ۷ کیلو وات ساعت	۷	۰	۵۵۰	۳۸۵۰
۱۰	سنگ مغناطیسی	۶۰ قطعه در ساعت ۳ کیلو وات ساعت	۳	۰	۲	۶
۱۱	پرس کوچک هیدرولیکی	۱۰۰ قطعه در ساعت ۱ کیلووات	۱	۰	۶۵	۶۵
۱۲	دستگاه پرداخت	۱۲ کیلووات ساعت	۴۰	۰	۵	۲۰۰
۱۳	صفحه تراش	۱ کیلووات در ساعت	۱	۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۴	دستگاه مارک گذاری	۲ کیلووات در ساعت	۱	۰	۴۰	۴۰
۱۵	لوازم کنترل	منتزل سایز و کنترل چشمی خوردگی	۱	۰	۵۰	۵۰
۱۶	دستگاه بسته بندی	۲ کیلووات در ساعت	۱	۰	۹۵	۹۵
۱۷	اسپارک	۴۰ آمپر	۱	۰	۶۰۰	۶۰۰
۱۸	نقطه جوش	۸۰ قطعه در ساعت ، ۸ کیلو وات	۱	۰	۴۵	۴۵
۱۹	سنگ تراش	۱ کیلووات در ساعت	۱	۰	۳	۳
۲۰	وان اسید	۲۰۰ قطعه در ساعت	۱	۰	۲۵	۲۵
جمع کل ۷۸۰۸ میلیون ریال						
۱۹	قالبهای فولادی	برای برش و کشش قطعات	یکسری	۰	۱۵۰	۱۵۰
جمع کل ۷۹۵۸ میلیون ریال						

 <p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p>	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید تجهیزات بیمارستانی آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	--

طرح حاضر نیاز به تجهیزات کارگاهی ندارد چرا که با استفاده از ماشین آلات تولیدی آن، امکان اجرای فعالیت‌های تعمیراتی نیز وجود دارد. همچنین در خصوص تجهیزات آزمایشگاهی نیز لازم است ذکر شود که نیاز به تجهیزات آزمایشگاهی در سطح یک کارخانه می‌باشد که هزینه تأمین آنها معادل ۲۰۰ میلیون ریال برآورد می‌گردد.

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

جدول شماره ۲۵- تأسیسات الکتریکی و مکانیکی مورد نیاز			
ردیف	تأسیسات مورد نیاز	شرح	هزینه‌های مورد نیاز (میلیون ریال)
۱	برق	توان ۴۶۰ KW هزینه‌های انشعاب و تجهیزات لازم	۴۶۰
۲	هوای فشرده	۵۰۰ لیتر در دقیقه و قدرت موتورهای کیلووات	۵۰
۳	آب	-	۵۰
۴	سوخت	شامل تانک سوخت و یا انشعاب گاز	۱۵۰
۵	تلفن و ارتباطات	-	۲۰
۶	تأسیسات گرمایشی و سرمایشی	-	۵۰
جمع کل			۷۸۰ میلیون ریال

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید تجهیزات بیمارستانی آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	--

وسایل اداری شامل میزهای کار، کامپیوتر و متعلقات، مبلمان اداری، فایل‌ها و غیره و وسایل خدماتی نیز مانند وسایل حمل و نقل دستی، وسایل آبدارخانه و آشپزخانه و امور رفاهی می‌باشد که هزینه‌های تأمین این وسایل معادل ۱۵۰ میلیون ریال برآورد شده است.

/

به منظور جاری اجرای عملیات و فعالیت‌های واحد صنعتی نیاز به یک دستگاه وانت نیشان و یک دستگاه خودروی سواری است. البته در چنین واحدهای صنعتی نیازمند استفاده از لیفتراک به منظور بارگیری محصولات نیز می‌باشد. که هزینه تأمین آنها معادل ۵۰۰ میلیون ریال خواهد بود.

هزینه‌های قبل از بهره‌برداری شامل هزینه مطالعات اولیه و پیش مهندسی، ثبت شرکت، اخذ تسهیلات بانکی، مسافرت‌ها و بازدیدها و غیره خواهد بود که هزینه‌های آن معادل ۱۴۲ میلیون ریال برآورد می‌گردد.

هزینه‌های پیش بینی نشده در حاضر معادل پنج درصد کل سرمایه ثابت لحاظ می‌گردد که معادل ۷۲۵ میلیون ریال خواهد بود.



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنایع و معادن
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید تجهیزات بیمارستانی
آذر ۱۳۸۷

طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction



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

•

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

• لحاظ کردن حداقل سود مورد انتظار

حداقل سود مورد انتظار یک طرح اقتصادی تابع حجم سرمایه‌گذاری کل آن (سرمایه ثابت + سرمایه در گردش) می‌باشد. نرخ سود مورد انتظار عموماً براساس نرخ بهره تسهیلات بانکی تعیین می‌شود. در کشور ما سود بانکی معادل ۱۲ درصد است. بنابراین عموماً سود مورد انتظار طرح طوری تعیین می‌شود که نرخ بازگشتی حدود پنجاه درصد بیش از نرخ بهره بانکی برای سرمایه‌گذار ایجاد نماید.

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

طرح به صورت جدول زیر پیشنهاد شده است.



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنایع و معادن
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید تجهیزات بیمارستانی
آذر ۱۳۸۷



طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction

جدول شماره ۲۶- حداقل ظرفیت اقتصادی طرح

ردیف	تولیدات	ظرفیت اسمی		ظرفیت عملی	
		واحد	مقدار	واحد	مقدار
۱	پنس	عدد	۱۵۰۰۰	عدد	۱۰۵۰۰
۲	قیچی	عدد	۱۱۰۰۰	عدد	۷۷۰۰
۳	اسکولار	عدد	۳۰۰۰	عدد	۲۱۰۰
۴	کلمپس	عدد	۲۰۰۰	عدد	۱۴۰۰
۵	چاقو	عدد	۳۰۰۰	عدد	۲۱۰۰
۶	پنس آناتومی	عدد	۵۰۰۰	عدد	۳۵۰۰
۷	فورسپس	عدد	۹۰۰۰	عدد	۶۳۰۰
۸	ریترآکتور	عدد	۲۰۰۰	عدد	۱۴۰۰



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنایع و معادن
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید تجهیزات بیمارستانی
آذر ۱۳۸۷

طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction



ماده اولیه مورد استفاده طرح به شرح جدول ذیل می باشد.

جدول شماره ۲۷- مواد اولیه مورد نیاز			
ردیف	مواد اولیه اصلی	مشخصات فنی	مصرف سالیانه
			مقدار واحد
۱	فولاد ضد زنگ	رولهای تسمه فولادی ضد زنگ در انواع ۲۰، ۲۲، ۲۵ و یاردی در ابعاد ۴۰*۵۰، ۴۰*۶۰، ۵۰*۸۰، ۷*۴۰، ۸۰*۴۰، ۵۰*۱۵ و ... مفتولهای سیمی	۲۵ تن
۲	سنگ سمباده		۱۷۰ عدد
۳	مواد شیمیایی		۴۰۰ لیتر
۴	اسید سولفوریک	۳۰٪ غلظت	۴۰۰ لیتر
۵	نایلون		۴۶۰۰ کیلوگرم
۶	نوار سمباده	در رولهای عرض ۱ و ۱/۵ متر و طول	۷۰۰ متر
۷	نوار پرداخت نمدی		۴۵۰ کیلوگرم
۸	محلول شیمیایی		۳۵۰ لیتر
۹	جعبه کوچک		۵۱۰ عدد
۱۰	کارتن برچسب دار	۴۰*۳۰*۵۰	۱۰۲۰ عدد

برخی از مواد اولیه مورد استفاده طرح از داخل کشور و برخی دیگر نیز از خارج کشور قابل

تأمین است.



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنایع و معادن
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید تجهیزات بیمارستانی
آذر ۱۳۸۷

طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction



فولاد یک کالای استراتژیک در جهان است که قیمت‌ها و شرایط تحویل آن را نیز شرایط جهانی تعیین می‌کند. در کشور ما نیز قیمت‌ها کاملاً تحت تأثیر قیمت‌های جهانی است البته به لحاظ تأمین باید گفت که کارخانجات متعددی در کشور تولید کننده فولاد می‌باشند که این کارخانجات از مواد اولیه داخلی و بعضاً وارداتی استفاده می‌کنند ولی در هر صورت قیمت‌ها تابع قیمت‌های جهانی می‌باشد. در جدول زیر روند تغییرات قیمت جهانی این ماده مهم آورده شده است.

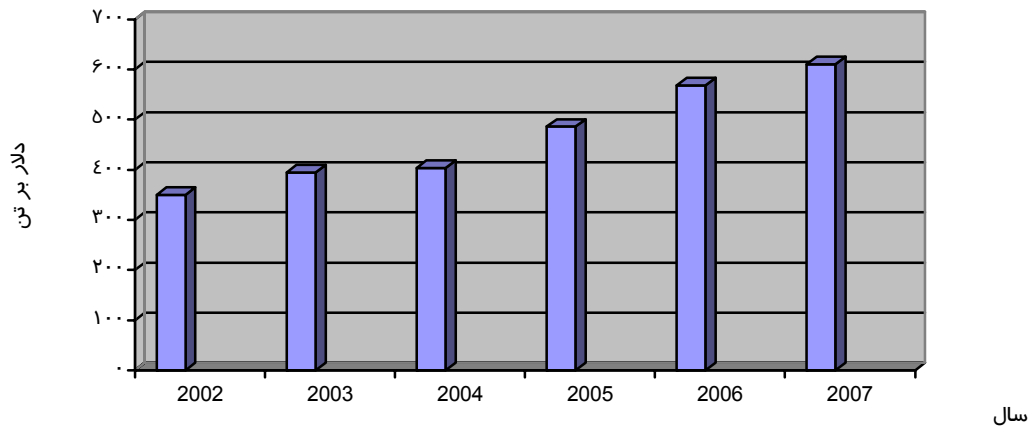
جدول شماره ۲۸- روند تغییرات قیمت جهانی فولاد خام						
۲۰۰۷	۲۰۰۶	۲۰۰۵	۲۰۰۴	۲۰۰۳	۲۰۰۲	شرح
۶۱۰	۵۶۸	۴۸۶	۴۰۴	۳۹۵	۳۵۰	قیمت‌ها - دلار بر تن
۷,۴	۱۶,۸	۲۰,۲	۲,۲	۱۲,۸	-	درصد تغییرات نسبت به سال قبل

ماخذ: بررسی سوابق قیمتی از بورس فلزات

در صورتی که روند تغییرات قیمت جهانی مورد بررسی قرار گیرد به نمودار زیر خواهیم

رسید:

نمودار تغییرات قیمت جهانی فولاد خام



به طوری که نمودار بالا نشان می دهد قیمت جهانی فولاد در سال های مورد مطالعه همواره در حال تغییر بوده است. این تغییرات به کشور ما هم کشیده شده و عرضه کنندگان همواره قیمت فروش خود را بر پایه قیمت جهانی قرار می دهند و لذا در آینده نیز پیش بینی می شود همین روند ادامه داشته باشد.

توضیح: قیمت های عنوان شده ، قیمت فولاد خام است . بدیهی است که فولاد ضد زنگ که مورد استفاده طرح حاضر است دارای قیمت بیشتر از قیمت فولاد خام خواهد بود .



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنایع و معادن
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید تجهیزات بیمارستانی
آذر ۱۳۸۷

طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction



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

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

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

یکی از معیارهای مکان‌یابی هر طرح تولیدی، انتخاب محلی است که دارای نزدیک‌ترین فاصله با بازارهای محصولات طرح باشد. در بخش یک شرح داده شد که بازار محصولات طرح، بیمارستان‌های کلان شهرها مانند تهران، مشهد، اصفهان، شیراز، تبریز، اهواز می‌باشد. بنابراین محل اجرای طرح لازم است نزدیکترین فاصله را با این بازارها داشته باشد.

عمده ماده اولیه مصرفی طرح، انواع ورقهای گالوانیزه است که در بازارهای استان‌های تهران، اصفهان، خوزستان به وفور یافت می‌شود. لیکن بخش عمده آن در استان تهران و بازارهای آن عرضه می‌گردد. بنابراین از نظر بازار تأمین مواد اولیه استان‌های فوق‌الذکر می‌توانند به عنوان محل اجرای طرح پیشنهاد گردند.



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنایع و معادن
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید تجهیزات بیمارستانی
آذر ۱۳۸۷



طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction



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



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

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 یا تسهیلات خاص دولتی برای طرح وجود ندارد.

<p>طرح و اعداد پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید تجهیزات بیمارستانی آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	--

با جمع بندی مطالعات مکان یابی، محل اجرای مناسب اجرای طرح در جدول زیر آمده است.

جدول شماره ۲۹ - خلاصه مکان یابی اجرای طرح	
محل پیشنهادی اجرای طرح	معیارهای مکان یابی
استان های تهران - اصفهان - خراسان رضوی - خوزستان ، فارس و آذربایجان شرقی	همجواری با بازارهای فروش
استان های تهران - خوزستان - اصفهان - خراسان	همجواری با بازار تأمین مواد اولیه
کلیه استان های کشور	احتیاجات و نیازمندی های دیگر طرح
کلیه استان های کشور	امکانات زیربنایی مورد نیاز طرح
<p>با ارزیابی محل های پیشنهادی، مکان اجرای طرح یکی از استان های زیر پیشنهاد می گردد.</p> <p>استان های تهران ، خوزستان ، اصفهان ، فارس و خراسان رضوی</p>	

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید تجهیزات بیمارستانی آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	--

با توجه به الزامات کسب و کار در کشور که در مورد ساختار تشکیلاتی و منابع انسانی واحدهای صنعتی اعمال می نمایند، طرح حاضر نیازمند نیروی انسانی زیر می باشد.

جدول شماره ۳۰- نیروی انسانی لازم طرح	
تعداد - نفر	تخصص های لازم
۱	مدیریت
۱	کارشناس فنی
۱	کارشناس اداری - مالی
۱	کارشناس فروش
۳	تکنسین فنی
۱۵	کارگر فنی ماهر
۲۰	کارگر ساده
۲	کارمند اداری
۴	منشی - راننده - نگهبان
۲	خدمات
۵۰	جمع



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنایع و معادن
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید تجهیزات بیمارستانی
آذر ۱۳۸۷

طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction





توان برق مورد نیاز طرح با توجه به مصرف ماشین آلات و تأسیسات و همچنین نیاز روشنایی ساختمانها و غیره، ۴۶۰kw برآورد شده است. این توان برق به راحتی از شبکه برق سراسری کشور و در کلیه استانهای کشور قابل تأمین است. هزینه خرید انشعاب و تجهیزات انتقال برق معادل ۴۶۰ میلیون ریال برآورد می‌گردد.

در طرح حاضر آب جهت خنک کاری ماشین آلات و همچنین نیازهای بهداشتی و آشامیدنی کارکنان آن و همچنین برای آبیاری فضای سبز مورد نیاز خواهد بود که با توجه به حجم تولید و تعداد کارکنان حجم مصرف سالیانه ۵۰۰۰ متر مکعب برآورد می‌گردد که این میزان آب از طریق شبکه لوله‌کشی شهرک صنعتی^۲ محل اجرای طرح قابل تأمین است که هزینه آن معادل ۵۰ میلیون ریال برآورد شده است.

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

^۲ محل اجرای طرح شهرک صنعتی پیشنهاد شده است.

<p>طرح و احداث پایدار Paydar Engineering & Construction</p> 	<p>گزارش امکان سنجی مقدماتی طرح تولید تجهیزات بیمارستانی آذر ۱۳۸۷</p>	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت صنایع و معادن سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران</p>
---	---	--

فرض انتخاب گازوئیل به عنوان سوخت می توان گفت که هزینه تأمین آن که شامل تانک سوخت ۲۰,۰۰۰ لیتری و لوله کشی های آن می باشد که معادل ۱۵۰ میلیون ریال برآورد می گردد.

طرح حاضر نیازمند دو خط تلفن ، یک خط فاکس و یک خط برای اینترنت می باشد و از آنجایی که محل اجرای طرح شهرک صنعتی پیشنهاد شده است لذا امکان تأمین آن از شهرک محل اجرا به راحتی وجود خواهد داشت که هزینه آن معادل ۲۰ میلیون ریال برآورد می گردد.

◀ راه

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

◊ عبور و مرور کامیون های حامل مواد اولیه و محصول

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

◊ عبور و مرور کارکنان

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

◊ سایر امکانات مانند راه آهن، فرودگاه و بندر

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



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید تجهیزات بیمارستانی
آذر ۱۳۸۷

طرح و امداد پایدار
Paydar Engineering & Construction



در مورد کلیه محصولات مورد مطالعه ، وزارت بازرگانی اقدام به تدوین تعرفه‌های گمرکی با درصد ۴ تا ۱۰ درصد کرده است که این امر در راستای حمایت از تولید داخل صورت گرفته است .

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 .

در خصوص حمایت‌های مالی از طرح‌های مشابه در کشورمان باید گفت که این حمایت‌ها صرفاً در سطح ارائه تسهیلات بانکی می‌باشد که این تسهیلات حالت عمومی داشته و برای کلیه طرح‌هایی که از توجیه اقتصادی مناسب برخوردار هستند، پرداخت می‌شود. بنابراین در مجموع می‌توان گفت که حمایت‌های ویژه خاصی در خصوص طرح وجود ندارد.



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنایع و معادن
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید تجهیزات بیمارستانی
آذر ۱۳۸۷

طرح و احداث پایدار
Paydar Engineering & Construction



از موازنه جداول پیش بینی عرضه و تقاضا چنین بر می آید که در سال های آینده بازار کشور از کمبود عرضه برخوردار بوده و این کمبود پس از بهره برداری از طرح های در حال ایجاد نیز هر چند کاهش پیدا می نماید ولی باز هم وضعیت کمبود بر بازار حاکم خواهد بود . لیکن نکته ای که در اینجا لازم به ذکر آن هستیم اینست که در بررسی راندمان تولید واقعی محصولات (بند ۵-۱-۲) عدد ۷۰ درصد در نظر گرفته شد که این عدد به دلیل نیاز بازار به همان اندازه عنوان گردید . لذا در آینده بطور مسلم با افزایش تقاضای بازار ، تولید کنندگان موجود فعلی نیز امکان افزایش راندمان حداقل به میزان ۲۰ درصد را خواهند داشت . لذا با در نظر گرفتن فرض فوق ، افزایش در تولید واقعی کشور بوجود خواهد آمد که این افزایش در تولید حداکثر می تواند معادل با ۲۸۹۷۰ عدد منظور گردد (این مقدار ۲۰ درصد ظرفیت اسمی نصب شده کشور است) که بدین ترتیب مشاهده می گردد افزایش در تولید فوق پاسخگوی کمبود پیش بینی شده بازار در سه سال آینده نخواهد بود ولی در نهایت از سال چهارم به بعد افزایش تولید فوق سبب ایجاد تعادل نسبی در بازار خواهد گردید .

بنابر این در مجموع می توان نتیجه گیری کرد که به منظور ایجاد وضعیت رقابتی در بازار داخل کشور و همچنین توسعه هر چه بیشتر صادرات ، اجرای تعداد محدودی طرح جدید پیشنهاد می گردد ولی لازم با ذکر است که متقاضی اجرای طرح های جدید لازم است از توان تولید با کیفیت بالا و همچنین پتانسیل صادراتی و حضور در بازارهای جهانی برخوردار باشد .



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنایع و معادن

سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

گزارش امکان سنجی مقدماتی
طرح تولید تجهیزات بیمارستانی
آذر ۱۳۸۷



طرح و احداث پایدار

Paydar Engineering & Construction

حداقل ظرفیت اقتصادی یک واحد تولید تجهیزات بیمارستانی مطابق جدول شماره ۲۶ باید انتخاب شود که درصد راندمان ظرفیت عملی ۷۰ خواهد بود که تحت آن حجم سرمایه ثابت معادل ۱۵۲۳۵ میلیون ریال خواهد بود که ظرفیت و حجم سرمایه‌گذاری‌های فوق طوری انتخاب شده است که طرح علاوه بر اینکه کلیه هزینه‌های خود را پوشش می‌دهد، سود معقولی نیز نصیب سرمایه‌گذار خواهد نمود.