

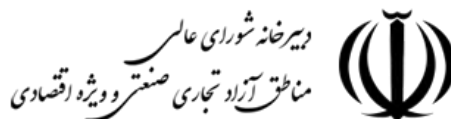


## شناسنامه طرح:

عنوان پروژه: گزارش امکان سنجی مقدماتی احداث مجتمع خدمات بانکرینگ و مخزن داری  
محل پروژه: منطقه آزاد قشم  
کارفرما: دبیرخانه شورای عالی مناطق آزاد تجاری صنعتی و ویژه اقتصادی  
مجری طرح: موسسه مطالعات راهبردی سپینود شرق  
تاریخ انتشار: بهار ۹۷  
شماره طرح: ۴۰۱

### اطلاعات تماس دبیرخانه:

تهران، خیابان ولی عصر (عج) بالاتر از ظفر، بلوار اسفندیار، پلاک ۵۱  
تلفن: ۰۲۱-۷۵۲۰۷۰۰۰، فکس: ۲۲۰۵۸۶۵۷  
ایمیل: [invest@freezones.ir](mailto:invest@freezones.ir)



**فهرست مطالب:**

۷	فصل اول: بررسی بازار و رقابت
۷	۱-۱- مقدمه
۷	۲-۱- معرفی خدمات
۸	۱-۲-۱- هدف از اجرای طرح
۸	۲-۲-۱- محل اجرای طرح
۹	۳-۱- مشوق‌ها، ویژگی‌ها و مزایای محل اجرای طرح
۱۳	۴-۱- معرفی بازار هدف
۱۳	۱-۴-۱- معرفی صنعت بانکرینگ
۱۴	۲-۴-۱- سوخت مورد استفاده در بانکرینگ
۱۵	۳-۴-۱- بررسی وضعیت جهانی صنعت بانکرینگ
۱۶	۴-۴-۱- بررسی وضعیت
۱۸	۵-۱- توانمندی‌های بالقوه ایران در صنعت بانکرینگ
۱۹	۶-۱- بررسی عوامل تاثیرگذار در صنعت بانکرینگ
۱۹	۱-۶-۱- محدودیت‌های آلودگی‌های سولفور
۱۹	۲-۶-۱- فرصت سیاسی ایران برای توسعه بانکرینگ
۲۰	۳-۶-۱- برنامه‌های بلندمدت
۲۰	۷-۱- وضعیت عرضه و تقاضا
۲۰	۱-۷-۱- وضعیت بانکرینگ در ایران
۲۲	۲-۷-۱- بررسی وضعیت رقبا
۲۶	۸-۱- پیش بینی وضعیت آتی بانکرینگ در کشور
۲۶	۱-۸-۱- پیش بینی وضعیت آتی تا افق ۱۴۰۴ بر اساس روند گذشته
۲۷	۲-۸-۱- پیش بینی وضعیت آتی تا افق ۱۴۰۷ بر اساس برنامه های بلند مدت
۲۸	۹-۱- موازنه عرضه و تقاضا و جمع بندی تحلیل بازار بانکرینگ
۲۹	۱۰-۱- تحلیل وضعیت صنعت مخزن داری
۳۰	۱-۱۰-۱- نحوه تأمین فرآورده جهت ذخیره در مخازن
۳۰	۲-۱۰-۱- صادرات مواد نفتی
۳۱	۳-۱۰-۱- واردات فرآورده‌های نفتی
۳۱	۴-۱۰-۱- سوآپ و ترانزیت فرآورده‌های نفتی
۳۱	۵-۱۰-۱- پیش بینی حجم مخازن برای خدمات بانکرینگ
۳۳	فصل دوم: بررسی فنی
۳۳	۱-۲- معرفی طرح
۳۳	۲-۲- ظرفیت
۳۳	۳-۲- منابع تأمین سوخت بانکرینگ
۳۵	۴-۲- هزینه‌های سرمایه گذاری طرح
۳۶	۱-۴-۲- زمین
۳۶	۲-۴-۲- محوطه‌سازی

۳۷	.....	۲-۴-۳- ساختمان
۳۸	.....	۲-۴-۴- تجهیزات و تاسیسات
۳۹	.....	۲-۴-۵- تجهیزات، وسایل اداری و خدماتی
۳۹	.....	۲-۴-۶- هزینه‌های متفرقه و پیش بینی نشده
۳۹	.....	۲-۴-۷- هزینه‌های قبل بهره برداری
۴۰	.....	۲-۵- سرمایه در گردش
۴۰	.....	۲-۶- هزینه‌های عملیاتی
۴۲	.....	۲-۶-۱- مواد اولیه
۴۲	.....	۲-۶-۲- حقوق و دستمزد
۴۲	.....	۲-۶-۳- هزینه‌های بارگیری و تخلیه
۴۳	.....	۲-۶-۴- تعمیر و نگهداری
۴۳	.....	۲-۶-۵- هزینه استهلاک
۴۴	.....	۲-۶-۶- هزینه بازاریابی و تبلیغات
۴۴	.....	۲-۶-۷- هزینه متفرقه و پیش بینی نشده
۴۴	.....	۲-۷- پیش بینی درآمد
۴۵	.....	۲-۸- زمانبندی اجرای طرح
۴۶	.....	فصل سوم - تجزیه و تحلیل مالی
۴۶	.....	۳-۱- میانی
۴۶	.....	۳-۲- خلاصه پیش بینی های مالی طرح
۴۷	.....	۳-۳- جدول هزینه‌های طرح و نحوه تأمین آنها
۴۸	.....	۳-۴- شاخص‌های مالی طرح
۴۸	.....	۳-۴-۱- ارزش فعلی خالص
۴۸	.....	۳-۴-۲- نرخ بازگشت داخلی سرمایه‌گذاری IRR
۴۸	.....	۳-۴-۳- تحلیل حساسیت IRR
۴۸	.....	۳-۴-۴- دوره بازگشت سرمایه (PBP)
۴۹	.....	۳-۴-۵- تحلیل نقطه سربه‌سر
۴۹	.....	۳-۴-۶- ارزش افزوده طرح
۴۹	.....	۳-۵- سرمایه ارزی مورد نیاز
۵۰	.....	۳-۶- نحوه مشارکت و تأمین سرمایه مورد نیاز
۵۰	.....	۳-۷- تجزیه و تحلیل و ارائه جمع‌بندی و پیشنهاد نهایی
۵۱	.....	شرح نتایج گزارش مالی طرح در قالب گزارش استاندارد توسط نرم افزار COMFAR III

## فهرست جداول

۱۵.....	جدول ۱- بانکرینگ در بنادر بزرگ دنیا.....
۱۶.....	جدول ۲- تقاضای سوخت در سوخت رسانی دریایی.....
۱۷.....	جدول ۳- قیمت سوخت در بنادر مهم خاور میانه.....
۱۸.....	جدول ۴- حجم بانکرینگ در بندر فجیره.....
۲۱.....	جدول ۵- میزان فروش نفت کوره به کشتی ها (بانکرینگ) طی سال های ۱۳۹۴-۱۳۸۹.....
۲۶.....	جدول ۶- پیش بینی بانکرینگ نفت کوره.....
۲۷.....	جدول ۷- پیش بینی بانکرینگ نفت کوره و گازوییل بر اساس برنامه های بلند مدت.....
۲۸.....	جدول ۸- موازنه عرضه و تقاضا بانکرینگ.....
۳۰.....	جدول ۹- پیش بینی ظرفیت مازاد (کسری) مخازن کشورهای منطقه خاورمیانه در سال ۲۰۲۰.....
۳۱.....	جدول ۱۰- صادرات مواد نفتی طی سال های ۱۳۹۱ الی ۱۳۹۵.....
۳۲.....	جدول ۱۱- سهم بازار از بانکرینگ.....
۳۳.....	جدول ۱۲- تخصیص ظرفیت به هر یک از بخش های بانکرینگ و مخزن داری.....
۳۴.....	جدول ۱۳- تولید نفت کوره در پالایشگاه های کشور طی سال های ۱۳۹۳-۱۳۸۴.....
۳۵.....	جدول ۱۴- هزینه های سرمایه گذاری.....
۳۶.....	جدول ۱۵- هزینه خرید زمین.....
۳۶.....	جدول ۱۶- هزینه محوطه سازی.....
۳۷.....	جدول ۱۷- هزینه های ساختمان سازی.....
۳۸.....	جدول ۱۸- تجهیزات و تاسیسات.....
۳۹.....	جدول ۱۹- اثاثه اداری و خدماتی.....
۴۰.....	جدول ۲۰- هزینه قبل بهره برداری.....
۴۰.....	جدول ۲۱- سرمایه در گردش طرح.....
۴۱.....	جدول ۲۲- هزینه های ثابت و متغیر بهره برداری طرح.....
۴۲.....	جدول ۲۳- نیروی انسانی بخش تولید و اداری.....
۴۲.....	جدول ۲۴- هزینه های باربری.....
۴۳.....	جدول ۲۵- هزینه های تعمیرات و نگهداری.....
۴۳.....	جدول ۲۶- هزینه های استهلاک.....
۴۴.....	جدول ۲۷- برنامه ارائه خدمات و درآمد.....
۴۵.....	جدول ۲۸- برنامه زمان بندی طرح.....
۴۷.....	جدول ۲۹- منابع و مخارج.....
۴۸.....	جدول ۳۰- حساسیت IRR.....
۴۹.....	جدول ۳۱- ارزش افزوده طرح.....
۵۰.....	جدول ۳۲- بازپرداخت تسهیلات مالی.....

## چکیده طرح

بانکرینگ مجموعه‌ای از عملیات سوخت‌رسانی به کشتی‌ها و سایر شناورهای دریایی است که به دو صورت سوخت‌رسانی بر روی دریا با استفاده از شناورهای خاص و یا پهلوگیری بارهای سوخت‌رسان به کشتی در اسکله در زمان بارگیری و تخلیه و در موارد بسیار نادر پهلوگیری کشتی‌ها به اسکله برای سوخت‌رسانی صورت می‌پذیرد.

آمارها حاکی از آن است که سالانه ۱۲ هزار کشتی در خلیج فارس تردد می‌کند و این منطقه ظرفیت سوخت‌رسانی به کشتی‌های بسیاری را داراست. علاوه بر کسب درآمد از طریق سوخت‌رسانی به کشتی‌های عبوری امکان درآمدزایی در حوزه‌های خدماتی از قبیل کترینگ، هتلینگ و تعمیرات و امثال آن نیز وجود دارد. سوخت‌گیری کشتی‌ها در منطقه آزاد قشم در مقایسه با بنادر کشورهای حاشیه خلیج فارس به دلیل کوتاه شدن ۳۰۰ مایلی فاصله دریایی، بسیار با اهمیت و از منظر محاسبات اقتصادی نیز تا ۳۰ درصد به نفع صاحبان کشتی‌ها خواهد بود. این ویژگی یکی از مهمترین مولفه‌ها برای تغییر مسیر شناورها در این منطقه و سوخت‌گیری در آب‌های قشم ارزیابی می‌شود.

این درحالیست که منطقه آزاد قشم با برخورداری از مزیت‌های جغرافیایی-اقتصادی در خلیج فارس و دریای عمان و دسترسی به آب‌های آزاد و منابع وسیع اقتصاد دریا محور از یک سو و حاکمیت قوانین و مقررات انگیزشی و تسهیل‌گر فعالیت‌های اقتصادی در آن از جمله معافیت‌های مالیاتی ۲۰ ساله بر درآمد اشخاص حقیقی و حقوقی، معافیت مالیات بر ارزش افزوده مستثنی بودن از مقررات واردات و صادرات، سرزمین اصلی، آزادی ورود و خروج سرمایه و سود حاصل از سرمایه‌گذاری و فضای کسب و کار سهل و آسان نسبت به سرزمین اصلی بستر بسیار مناسبی برای انواع فعالیت‌های اقتصادی سودآور در حوزه مختلف از جمله بانکرینگ می‌باشد.

موقعیت راهبردی این منطقه در خلیج فارس و ارتباط با کشور عمان و ظرفیت‌های توسعه صنایع دریا محور و صنایع انرژی، نفت و گاز، فولاد، صنایع واسطه‌ای فرآوری منابع طبیعی فراوان و ارزان داخلی و صنایع انرژی بر متکی بر این منابع طبیعی، بهره‌گیری از منابع هیدروکربنی جزیره و میدین گازی اطراف جزیره قشم به منظور ایجاد پارک‌های انرژی، ظرفیت‌های موجود برای صنایع شیلات و صنایع بالادستی و پایین‌دستی آن، بهره‌گیری از ظرفیت‌های تولید فرآورده‌های بیوتکنولوژی مانند مواد آرایشی و بهداشتی، داروهای ضد سرطان و مواد غذایی ژلاتینی و ایجاد مراکز آموزشی تحقیقاتی فناوری‌های زیستی و انتقال فناوری و صدور خدمات فنی مهندسی در این حوزه، سوخت‌رسانی به کشتی‌های عبوری از آبراهه بین‌المللی خلیج فارس با توجه به فاصله بسیار کم ساحل جنوبی جزیره و عمق لنگراندازی مناسب‌تر کشتی‌ها همراه با خدمات وابسته نظیر کترینگ، تعمیرات شناورها و کانتینرها و دیگر خدمات رفاهی و قابلیت‌ها و منابع و محصولات ارزشمند گردشگری طبیعت، همه و همه منابع و ظرفیت‌هایی می‌باشند که بهره‌گیری مؤثر از آن‌ها در چارچوب برنامه‌های اقدام برای جلب و مشارکت سرمایه‌گذاران داخلی و بین‌المللی و افزایش سهم این منطقه از تولید ناخالص داخلی کشور و البته توسعه و عمران منطقه‌ای در دستور کار سازمان منطقه آزاد قشم قرار دارد.

بر اساس پیش‌بینی‌ها در سال ۱۳۹۵ شرکت‌های سوخت‌رسان حدود ۵ میلیون تن فعالیت بانکرینگ انجام داده اند. با فرض اینکه طی سال‌های آتی هیچ مجموعه دیگری وارد فعالیت سوخت‌رسانی نشود و ظرفیت بانکرینگ کشور ثابت بماند، برای میزان خدمات سوخت‌رسانی در قشم ۴۰ درصد سهم بازار در نظر گرفته شده است.

کل سرمایه‌گذاری احداث مجتمع خدمات بانکرینگ و مخزن داری در منطقه آزاد قشم شامل ۱،۱۱۲،۴۵۹ میلیون ریال سرمایه ثابت، ۱۱،۰۰۰ میلیون ریال هزینه‌های قبل از بهره‌برداری، ۲۳،۱۷۶ میلیون ریال سرمایه در گردش و ۱۰۰،۲۶۰ میلیون ریال سود دوران مشارکت جمعاً حدود ۱،۲۴۶،۸۹۶ میلیون ریال برآورد گردیده است. لذا بر این اساس نرخ بازده داخلی طرح از دیدگاه کل سرمایه‌گذاری (IRR) معادل ۲۱،۸۱٪ و دوران بازگشت سرمایه ۵٫۶ سال محاسبه شده است. بر اساس مطالعات انجام شده سرمایه‌گذاری در پروژه احداث مجتمع خدمات بانکرینگ و مخزن داری در منطقه آزاد قشم از توجیه‌پذیری اقتصادی برخوردار خواهد بود.

مشخصات طرح

مشخصات طرح	موضوع	احداث مجتمع خدمات بانکرینگ و مخزن داری
	ظرفیت خدمات	ظرفیت سالانه اجاره سقف ثابت ۳۸۸،۸۰۰ مترمکعب در سال ظرفیت سالانه بانکرینگ ۱،۵۵۵،۲۰۰ مترمکعب در سال
	محل اجرای طرح	منطقه آزاد قشم
سرمایه گذاری	سرمایه ثابت طرح	۱،۱۱۲،۴۵۹ میلیون ریال
	هزینه قبل از بهره برداری	۱۱،۰۰۰ میلیون ریال
	سرمایه در گردش	۲۳،۱۷۶ میلیون ریال
	سود دوران مشارکت	۱۰۰،۲۶۰ میلیون ریال
منابع تامین مالی	جمع هزینه های طرح	۱،۲۴۶،۸۹۶ میلیون ریال
	آورده متقاضی	۵۸۹،۶۳۶ میلیون ریال
	تسهیلات ریالی	۵۵۷،۰۰۰ میلیون ریال
	نرخ سود تسهیلات	٪۱۸
	دوره بازپرداخت	۵ سال
	دوره مشارکت	۱ سال
نتایج مالی و اقتصادی	ارزش فعلی خالص (NPV) با نرخ تنزیل ٪۱۸	۲۲۹،۴۲۵ میلیون ریال
	نرخ بازده داخلی سرمایه گذاری (IRR)	٪۲۱،۸۱
	نرخ بازده سرمایه گذار (IRRE)	٪۲۳،۲۸
	دوره بازگشت سرمایه گذاری	۵،۶۴ سال
	سود خالص در سال مرجع	۱۹۸،۴۶۱ میلیون ریال
	نسبت فروش در نقطه سربه سر با احتساب هزینه های مالی (در سال مرجع)	٪۴۶،۰۰
	میزان اشتغال زایی	نفر ۱۰۵ نفر



## Summary sheet:

	<b>Project Title</b>	<b>Establishing Bunkering and Storage Service Complex</b>
<b>Project Description</b>	Services	Bunkering and Storage
	Capacity	Bunkering (1,555,200 Cubic meter) Fixed roof storage tank capacity (388,800 Cubic meter)
	Location	Qeshm Free Zone
<b>Investment</b>	Fixed Investment Costs	1,112,459 Million Rials
	Pre-Production Expenditures	11,000 Million Rials
	Working Capital	23,176 Million Rials
	Construction Interest Expense	100,260 Million Rials
	Total Investment Costs	1,246,896 Million Rials
<b>Sources of Finance</b>	Equity Shares	589,636 Million Rials
	Long term Loan	557,000 Million Rials
	Construction Interest Expense	100,260 Million Rials
	Interest	18%
	Period of repayment	5 Years
	Construction Period	1 Year
<b>Business Results</b>	Net Present Value of Total Capital Invested at 18%	229,425 Million Rials
	Internal Rate of Return on Investment (IRR)	21.81%
	Internal Rate of Return on Equity (IRRE)	23.28%
	Normal Payback	5.64 Years
	Net Profit at Reference year	198,461 Million Rials
	Break-even Ratio (%)	46%
	Labor	105 People

Meanwhile, Qeshm Free Zone is benefiting from economic and geographic advantages in Persian Gulf and Oman Sea and access to free waters. It also provides motivating rules and regulations like 20-year tax exemption on real and legal person's income, exemption from value added rate, incentive rules to import and export products, free inflow and outflow of capital and obtaining investment profit and comparable business environment would provide a suitable investment ground for generating economic activities especially in bunkering industry.

So far, the strategic location of the Persian Gulf, bilateral relations with Oman, development potential for industries, especially maritime industry, energy, oil, gas and steel, huge natural resources of dependent industries, utilization of hydrocarbon island and gas fields can be considered as resources to establish energy parks.

In addition, Fisheries, biotech, upstream and downstream industries can be used to produce cosmetic products, anti-cancer drugs and nutritive gelatin materials. Moreover, transferring technology and engineering services, providing bunkering services for ships passing through the boundaries of The Persian Gulf, providing services like catering, maintenance and repair services of floats and containers and tourist attractions are among the potentials provided by scientific research and technology centers for expansion in this region.

Finally, all of these sources and potentials are provided to absorb foreign and domestic investors in order to increase GDP and development of infrastructure in Qeshm Free zone.

#### **Possible potential for Bunkering in Iran:**

1. Great deal of Mazut resources
2. Ownership of all coastal ports in the north of Persian gulf including; Abadan, Khuramshahr, Mahshahr, Asaluyeh, Bushehr, Bandar Abbas, Oman Sea, Chabahar, Khark Island, Qeshm, Lavan and Kish Island.
3. All ships crossing Persian Gulf heading to countries Iraq, Kuwait, Saudi Arabia, UAE, Qatar, Bahrain, and Oman must pass southern coasts of Qeshm Island.
4. Low distance of Qeshm Island to Sea line (5 Miles) in comparison with Fujairah (25 Miles)

Besides all the above-mentioned), there are other services that can help to improve economy in this region such as Ship repair services, beautiful nature and beaches, sailors' accommodation etc.

According to forecasts, all fuel provide bunkering services for about 5 million tons. Assuming that all fuel suppliers and bunkering sites remain the same as before, market share for Qeshm Island is considered for 40%.

#### **Advantages of investment in Qeshm Free Zone:**

- Inexpensive and Skilled workforce
- Inexpensive land
- Exemption from customs duties to import machinery and products
- 20-year tax exemption

## **Abstract:**

Bunkering is the process of supplying fuel for ships, which includes shipboard logistics of loading fuel and distributing it among available bunker tanks as the ships are loading or discharging.

Fuel and bunkering services fall in to three categories: big oil companies, individual big fuel suppliers and individual small fuel suppliers.

According to facts, most of fuel and bunkering services in the world are located in Asia like Singapore and Fujairah with capacity of 24 million tons per capita. Despite the fact that all Mazut needed by the Fujairah is only provided by Iran, Iran's Bunkering share is less than 20% of Fujairah's total production.

In addition, since the Persian Gulf is a prosperous land with loads of energy resources in the world including 30 percent of oil production and 63 percent of established oil resources, it has a great potential for boosting business in this region. Meanwhile, there are only a few places in Persian Gulf and Oman Sea which provide bunkering services, including Bandar Abbas, Khark, Qeshm, Asaluyeh and Chabahar.

The great deal of oil resources and the geographical location of Qeshm Island have made it a bunkering hub in southern Iran. Skilled workforce, deep coastal region, and potential to establish piers fitting for mooring giant ships are the advantages of Qeshm Island for bunkering services.

Considering the strategic location of Iran and its access to international transportation corridors, big sources of energy, access to free waters and interaction between responsible domestic organizations, Iran will own a great share of this prosperous industry.

Iran is located alongside Oman Sea and Persian Gulf, since then there is an access to free water which is a very crowded corridor for ships including industrial and trading ships.

Statistics show that 12 thousand ships cross "Strait of Hormuz" per year, therewith the bunkering service is among other ways such as catering, hotel and recreational centers, etc. to boost business in this area.

To compare Qeshm Island with other places for bunkering and refueling, mooring ships in Qeshm will reduce the distance for 300 miles, which is very beneficial for ship owners and their companies.

Access to free waters and broad naval transportation, unique geographical and economic location in Persian Gulf and Oman Sea, 20-year tax exemption (in order to encourage investors for investment), Exemption from value added taxes and customs duties are salient features that make Qeshm Free Zone a convenient place for investment in different sectors especially for Bunkering services.

# **Establishing Bunkering and Storage Service Complex**

**Consultant:  
Sepinud Shargh Institute**

**Employer:  
Government of the Islamic Republic of Iran  
The Supreme Council of Iran's Free Trade,  
Industrial & Special Economic Zones**