



مُھنّدینِ مشاوریہ پاکستان

سر در کاخ تچرا - تخت جمشید - شیراز - ایران



مهندسین مشاور هندسه پارس

Pars Geometry Consultants





فهرست مطالب

معرفی شرکت

۳	زمینه‌های فعالیت
۳	انواع خدمات
۳	بخش‌های تخصصی
۴	نمودار سازمانی
۵	نیروی انسانی
۵	امکانات
۷	مدیریت کیفیت
۷	رتبه‌بندی
۸	عضویت در مجامع و انجمن‌های مهندسی و حرفه‌ای
۸	معرفی شعب
۱۰	کارفرمایان قبلی
۱۱	برخی از رضایتنامه‌ها و تقدیر نامه‌ها

معرفی پروژه‌های انجام شده و در دست انجام

۱۲	مهندسی پایه و تفصیلی بندر صادرات مواد نفتی ماهشهر - بخش خشکی
۱۴	مطالعات و بازنگری طرح جامع و طراحی تفصیلی بندر تجاری کیش
۱۶	مطالعات امکان‌سنجی تکمیلی و مطالعات مرحله اول پیشرفته تونل شهید صیاد شیرازی
	خدمات مهندسی جهت انجام مطالعات و طراحی حوضچه و خطوط لوله برداشت آب و تخلیه پساب آبگیر پالایشگاه نفت ستاره
۱۸	خلیج فارس
۲۰	بازسازی و نوسازی اسکله‌های نفتی C1 و C5 بندر باهر
۲۱	طرح جامع بندر خلیج فارس
۲۲	انجام خدمات مشاور مادر در پروژه‌های سرمایه‌گذاری مجتمع بندر شهید رجایی
۲۳	ترمینال مسافری شماره ۲ بندر کیش
۲۴	نظارت بر عملیات اجرایی سردرب و دیوارکشی بندرگاه تجاری کیش
۲۵	مهندسی پایه و تفصیلی بخش دریایی طرح تغییر کاربری بندر خلیج فارس
۲۶	مطالعات و امکان‌سنجی احداث اسکله‌های نفتی در جزایر قشم، خارک، هرمز، هنگام، لارک و تنب بزرگ
۲۷	کنترل و بهینه‌سازی سازه‌های فولادی در فازهای ۱۷ و ۱۸ طرح توسعه میدان گازی پارس جنوبی
۲۸	استحصال و بهسازی زمین در بندر نفتی ماهشهر
۲۹	طراحی و خدمات مهندسی کارگاهی استحصال زمین و طراحی پی مخازن کروی علوبه
۳۰	طراحی مرحله دوم تاسیسات زیربنایی بندر (نفتی) خلیج فارس

فهرست مطالب

۳۱	.....	خدمات مهندسی طرح احداث گمرک موقت و چهار دستگاه آب شیرین کن در جزیره خارگ
۳۲	.....	خدمات نظارت کارگاهی احداث چهار دستگاه مخزن و تاسیسات جانبی آتبار نفت بندرعباس
۳۳	.....	خدمات مشاوره عملیات خاکی بخش خشکی پالایشگاه فاز ۱۴
۳۴	.....	مطالعات آبرگیری از دریا در پروژه پرورش میگوی رودپک
۳۵	.....	تهیه دستورالعمل انجام عملیات میدانی پروژه‌های ژئوتکنیک دریایی ایران
۳۶	.....	مطالعات تکمیلی و طراحی پایه مرحله اول توسعه بندر تپاب
		تهیه اسناد و ارزیابی کیفی، مالی و فنی پیشنهادات سرمایه‌گذاری در زمینه جمع‌آوری، پردازش و دفع مواد زائد از عملیات شناورها و جذب سرمایه‌گذار
۳۷	.....
۳۸	.....	خدمات نظارت بر عملیات پیش‌بارگذاری و تحکیم پستر پروژه احداث آتبار نفت ماهشهر
۳۹	.....	طراحی و نظارت بر ساخت پی جرثقیل دروازه‌ای ۱۰۰۰ تنی جزیره صدرا
۴۰	.....	ارزیابی اجمالی و تفصیلی زیست‌محیطی فاز ۲ آبرگیر مبین در عسلویه
۴۱	.....	مطالعات طرح عبور تونل مترو از زیرگذر شهید دستجردی (ایستگاه صفه قطار شهری اصفهان)
۴۲	.....	مطالعات و بررسی وضعیت اسکله‌های P5, P6 و P7 پتروشیمی رازی و ارائه طرح تقویت سازه‌ای
۴۳	.....	مطالعات و طراحی فنرهای اسکله‌های بندر خلیج فارس و تهیه طرح پایه و تفصیلی ایمن‌سازی و استانداردسازی اسکله دلفین
۴۴	.....	طراحی موج‌شکن‌های پنج بندر چند منظوره در سواحل جنوبی کشور (محدوده بندر جاسک تا خلیج گواتر)
۴۵	.....	بازنگری و تکمیل طرح جمع‌آوری و هدایت آب‌های سطحی ۲۰۰ هکتار شهرک صنعتی خلیج فارس
۴۶	.....	ارایه خدمات مهندسی در پروژه طراحی، ساخت و نصب اسکله رو - رو (اسکله شماره ۷) بندر شهیدباهر و تجهیزات جانبی
۴۷	.....	بازنگری مهندسی پایه موج‌شکن بندر خدماتی تمک
۴۸	.....	مطالعات پخش حرارت در فاز ۲ آبرگیر عسلویه
۴۹	.....	تونل ۹/۵ کیلومتری ادامه بزرگراه شهید محلاتی
۵۰	.....	ارائه خدمات مشاور مهندسی و نظارت‌عالیه جهت اجرای گودبرداری حوض خشک مجتمع دریای خزر در نکا
۵۱	.....	طراحی سازه، ژئوتکنیک، گودبرداری و سازه نگهدارنده پروژه مجتمع چند منظوره صادقیه
۵۲	.....	شناخت و پایدارسازی رود دره فرحزاد در بوستان تهنج‌البلاغه
۵۳	.....	تهیه راهتمای بازرسی جامع اسکله‌های بنادر ایران
۵۴	.....	خدمات مشاوره و نظارت جهت تعمیرات و نگهداری ابنیه و تاسیسات محوطه بندر شهیدباهر و بنادر تابعه (شهیدحقانی، جاسک و تپاب)
۵۵	.....	تهیه مدارک فنی جهت اخذ مجوز بهره‌برداری از کارگاه ساخت و تعمیر شناور
۵۷	.....	English Profile





مهندسين مشاور هندسه پارس، شرکتي با تخصص هاي چندگانه مي باشد که با اتکا به تخصص و تجربيات پيشين بنيانگذاران خود، فعاليت رسمي را از سال ۱۳۸۴ آغاز کرده است. اين مشاور با بکارگيري توانمندی هاي حرفه اي و تجربيات گسترده تیم کارشناسي و مدیریتی، در زمینه هاي متنوع فعاليت داشته و امکان ارائه خدمات مهندسي بکارچه در پروژه هاي بزرگ و نیازمند تخصص هاي چندگانه (Multi Discipline) را دارا مي باشد. همچنين بخش هاي تخصصي اين شرکت مي توانند خدمات تخصصي در زمینه هاي خاص را به ساير همکاران ارائه نمايند.

زمينه هاي فعاليت

مهندسين مشاور هندسه پارس آمادگي ارائه خدمات تخصصي در زمينه هاي فعاليتي ذيل را دارا مي باشد:

- بندرسازي و سازه هاي دريايي
- پالایشگاه هاي نفت و گاز و صنايع پتروشيمي
- ژئوتکننيک و تونل
- ساختمان و سازه هاي صنعتي

شايان ذکر است هر يك از فعاليت هاي اشاره شده، در چارچوب يکي از مديريت هاي مهندسين مشاور هندسه پارس سازماندهي مي شوند.

انواع خدمات

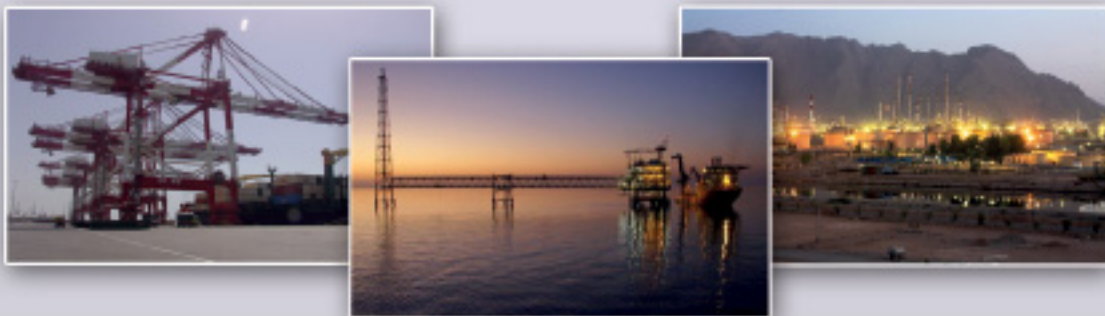
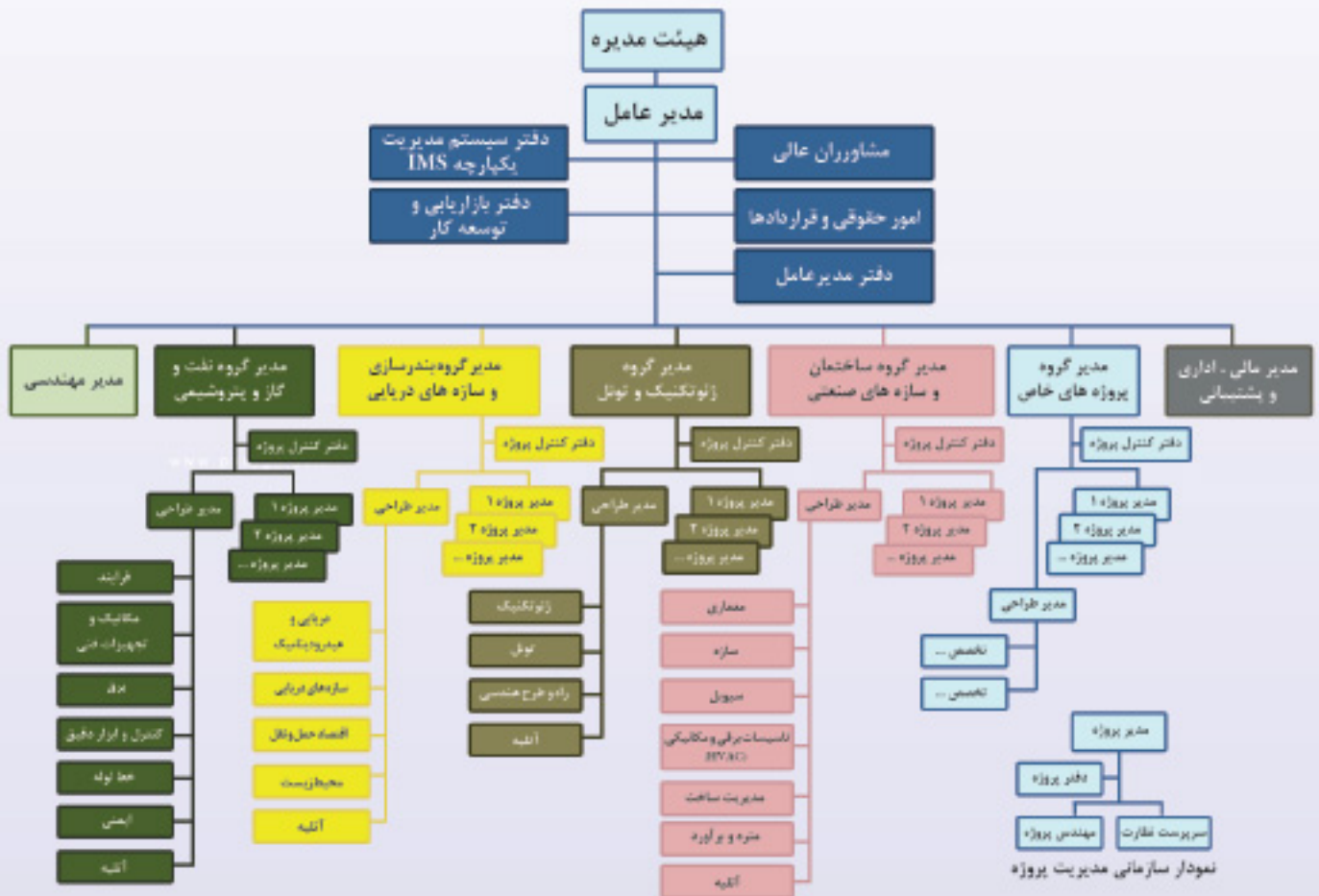
- | | |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| ▪ مطالعات مفهومي (Conceptual Design) | ▪ تهيه طرح جامع |
| ▪ مطالعات امکان سنجي (Feasibility Studies) | ▪ مهندسي خريد و تامين کالا |
| ▪ طراحي پايه و تفصيلي (Basic & Detail Design) | ▪ مديريت و مهندسي ساخت |
| ▪ مشاوره و مديريت راهبردي پروژه | ▪ مهندسي کارگاهي |
| ▪ مطالعات تامين مالي پروژه ها | ▪ نظارت عالي و کارگاهي |
| ▪ مهندسي ارزش و ارزيابي طرح ها | ▪ تهيه اسناد و برگزاري مناقصه براي کارفرمايان |
| ▪ تهيه پيشنهاد و طراحي حين مناقصه براي پيمانکاران | ▪ پيش راه اندازي و راه اندازي پروژه |

بخش هاي تخصصي

بخش هاي تخصصي اين مشاور علاوه بر اينکه با همکاري يکديگر به ارائه خدمات با تخصص هاي مختلف در پروژه هاي شرکت هندسه پارس مي پردازند، آمادگي ارائه خدمات خاص و با يک تخصص ويژه در ساير پروژه هاي ساير شرکت ها را دارند. ساختار هر يك از بخش هاي تخصصي در مهندسين مشاور هندسه پارس شامل مسئول بخش، مشاوران عالي و کارشناسان رده هاي مختلف است.

اين بخش هاي تخصصي به شرح ذيل مي باشند:

- | | |
|------------------------------|----------------------------------------|
| ▪ مهندسي فرآيند (Process) | ▪ تونل |
| ▪ مکانیک تجهیزات ثابت و دوار | ▪ ژئوتکننيک |
| ▪ تامين برق و مخابرات | ▪ دريايي (هيدروديناميك و رسوب) |
| ▪ تاسيسات برقي و مکانیکی | ▪ دريايي (برنامه ريزي و جئوماتيک بندر) |
| ▪ کنترل و ابزار دقيق | ▪ سيويل و محوطه |
| ▪ خطوط لوله (Piping) | ▪ معماری |
| ▪ مديريت و مهندسي ساخت | ▪ ايمني و آتش نشاني |
| ▪ سازه | ▪ محيط زيست |
| ▪ طرح هندسي راه | ▪ اقتصاد (حمل و نقل - ارزيابي مالي) |



نیروی انسانی

نیروهای انسانی متخصص و کارآمد مهم‌ترین سرمایه مهندسی مشاور هندسه پارس تلقی می‌شوند. حفظ روحیه بالای حرفه‌ای همکاران و رشد و تعالی ایشان یکی از دغدغه‌های اصلی مدیریت شرکت بوده و مدیران شرکت وقت زیادی را صرف جذب کارشناسان برجسته و فارغ التحصیلان نخبه دانشگاه‌های داخل و خارج کشور می‌نمایند. شرکت مهندسی مشاور هندسه پارس هم‌اکنون با بکارگیری کارشناسان تمام وقت و پاره وقت و مشاوران عالی مشغول به فعالیت بوده و متناسب با پروژه‌های مختلف، سازماندهی نیروی انسانی لازم را انجام می‌دهد.



امکانات

امکانات فراهم شده در دفاتر مهندسی مشاور هندسه پارس در چند بخش قابل اشاره است:

۱) فضای کار

هم‌اکنون حدود ۱۲۰۰ متر مربع فضای کار در اختیار شرکت است. کلیه دفاتر مجهز به امکانات مناسب دقتی می‌باشند.

۲) کامپیوتر و تجهیزات جانبی

برای هر کارشناس، تکنسین و کارمند اداری در مهندسی مشاور هندسه پارس یک کامپیوتر اختصاص دارد. کامپیوترها به شبکه اینترنت و همچنین شبکه داخلی شرکت متصل بوده و امکان کار گروهی را تسهیل می‌کنند. سیستم مکاتبات شرکت به صورت انوماسیون اداری بوده و همکاران می‌توانند کارهای ارجاعی را در هر نقطه از جهان با دسترسی شبکه اینترنت دریافت نمایند. امکانات جانبی کامپیوتر مثل پرینتر، پلاتر، اسکنر و نظایر آن به تعداد مورد نیاز در شرکت موجود است.

۳) نرم‌افزار

استفاده بهینه از رایانه نیازمند به کارگیری نرم‌افزارهای عمومی و تخصصی است. نرم‌افزارهای تخصصی و کاربردی به عنوان ابزار انجام کارها در اختیار کلیه کاربران می‌باشد. این نرم‌افزارها از منابع معتبر تهیه گردیده و صحت عملکرد آنها قبل از بهره‌برداری، کنترل و تایید می‌گردد. فهرست برخی از نرم‌افزارهای تخصصی موجود در مهندسی مشاور هندسه پارس به قرار زیر می‌باشد:



زئوتکنیک و تونل	ساختمان و سازه‌های صنعتی	نفت و گاز و پتروشیمی	بندرسازی و سازه‌های دریایی
ABAQUS	SAP	ABAQUS	WATER JAMES
SURFER	ETABS	AUTO PIPE	ANSYS
ZSOIL	SUPER SAP	ANSYS	BREAK WAT
TOPOCAD	AUTODESK CIVIL DESIGN	CARRIER 2 (HVAC)	CIVIL TECH
COM 624	Autodesk AUTICAD Architecture	CAD PIPE	CORMIX
GEO SLOP	Floor Plan 3D	CAESAR II	CRESS
FOUNDATION 3D	Sketch Up Pro	EPANET	HEC 1
FLAC 2D	FLOOR PLAN 3D	FLOOR PLAN 3D	HEC-RAS
FLAC 3D	3D Home Architect	PIPE PHASE	MIKE 2007
MSEEP	AUTODESK 3D MAX	PDMS	PROSTEEL
PLAXIS 2D	CIVIL 3D	PVELIT	SAP 2000
PDA	NISA	PROSTEEL	SEEP
PLAXIS 3D TUNNEL	STRESS	TANK	SACS
QUICK SIZE	FEPP	HTFS	SIMPHONY
STABLE			STAAD-III
SAFE			TOPOCAD
SHAKE			WATER HAMMER
UCONFIG			ABAQUS

۴) کتابخانه

کتابخانه غنی و روزآمد یکی از امکانات اصلی شرکت‌های مهندسی مشاور می‌باشد لذا کتابخانه از ابتدای تاسیس شرکت هندسه پارس تشکیل گردید و امروزه با بیش از ۱۵۰۰ جلد کتاب تخصصی و حرفه‌ای، استانداردها و آیین‌نامه‌ها، هندبوک‌ها و اشتراک بیش از ۲۰ عنوان مجله تخصصی و حرفه‌ای و آرشیو منحصر به فردی از کاتالوگ شرکت‌های بین‌المللی فراهم کننده محصولات مهندسی، از دیگر امکانات در دسترس کارشناسان هندسه پارس می‌باشد.



مدیریت کیفیت

مدیریت کیفیت در این مشاور به دو بخش تضمین کیفیت (QA) و کنترل کیفیت (QC) تقسیم می‌شود. تضمین کیفیت با تامین تمهیدات نرم افزاری و سخت‌افزاری لازم و کنترل کیفیت با کنترل مدارک تولیدی (گزارش‌ها و نقشه‌ها) انجام می‌شود. راهنمای کیفیت (Quality Manual) شرکت هندسه پارس که مبنای مدیریت کیفیت در آن است به تشریح کامل روش‌های مرتبط در شرکت می‌پردازد. همچنین مهندسين مشاور هندسه پارس دارای سیستم مدیریت یکپارچه (IMS) بوده و استانداردهای ISO 14001، ISO 9001:2008 و OHSAS 18001 را عمل می‌نماید.

رتبه‌بندی

شرکت مهندسين مشاور هندسه پارس در زمینه‌های ذیل دارای رتبه‌بندی از سوی معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رییس جمهوری می‌باشد:

- بندرسازی و سازه‌های دریایی (پایه ۱)
- واحدهای پالایشگاه نفت و گاز و صنایع پتروشیمی (پایه ۳)





عضویت در مجامع و انجمن‌های مهندسی و حرفه‌ای

- جامعه مهندسان مشاور ایران (نماینده رسمی FIDIC در ایران)
- انجمن مهندسی دریایی ایران
- انجمن بتن ایران
- انجمن هیدرولیک ایران
- انجمن ژئوتکنیک ایران
- انجمن ژئوتکنیک ایران
- سازمان نظام مهندسی ساختمان ایران
- International Association of Hydraulic Engineering and Research
- International Society of Soil Mechanics and Engineering



معرفی دفاتر و شعب

دفتر مرکزی هندسه پارس، محل استقرار مدیرعامل و مدیران بخش‌های ستادی شرکت می‌باشد. مدیران گروه‌ها و بخش‌های مهندسی شرکت نیز در ساختمان شماره دو مستقر گردیده‌اند و ارتباط بین این دو ساختمان از طریق سرویس Point to Point Radio Connection و با سرعت 20Mb/s ایجاد گردیده است.

همچنین این مشاورین به تناسب نیاز پروژه‌ها، دارای دفاتر متعددی در سایت پروژه‌های نظارتی می‌باشد که تبادل داده‌ها بین آنها و دفاتر تهران بصورت Online و از طریق سیستم اتوماسیون تحت وب این شرکت صورت می‌گیرد.

دفتر مرکزی (تهران) ۸۸۳۳۷۴۵۵ (خط ۱۲)

دفتر مرکزی (تهران)

۰۷۶۴-۴۴۵۰۲۱۰

دفتر شماره دو کیش

۰۷۶۴-۴۴۴۲۵۹۵

دفتر شماره یک کیش

۰۷۶۱-۴۵۱۳۲۹۳

دفتر شماره دو بندرعباس

۰۷۶۱-۴۲۱۲۳۳۱

دفتر شماره یک بندرعباس

۰۷۷۱-۵۵۶۱۷۰۲

دفتر بوشهر

۰۶۵۲-۲۳۴۵۱۴۱

دفتر ماهشهر



دفتر شماره دو جزیره کیش، مستقر در سایت احداث اسکله ۱۲۰۰۰ تنی بندرگاه تجاری کیش

همچنین این مشاور در راستای استراتژی بلند مدت مدیران خود مبنی بر بکارگیری توان تخصصی و دانش حرفه‌ای کارشناسان خود در انجام پروژه‌های بین‌المللی، در سال ۱۳۸۹ اقدام به تأسیس نخستین شعبه برون مرزی خود در کشور کانادا نموده است که با نام **INTERNATIONAL GEOMETRY CONSULTANTS (IGC)** در **Canada Business Corporations** به ثبت رسیده است.

در ضمن شرکت مهندسین مشاور هندسه پارس کاوش (PGP) Pars Geometry Probing، با هدف ارائه خدمات با کیفیت بالای متخصصین هندسه پارس در اجرای پروژه‌های شناسایی‌های ژئوتکنیکی، استقرار واحدهای آزمایشگاهی مکانیک خاک و سنگ و کنترل کیفیت مصالح ساختمانی، در تابستان سال ۱۳۹۰ تأسیس گردیده است. این شرکت با در اختیار داشتن تجهیزات حفر گمانه و انجام آزمایش، قادر به انجام کلیه عملیات صحرائی و آزمایشگاهی مورد نیاز شناسایی‌های ژئوتکنیکی می‌باشد.





برخی از رضاینامه‌ها و تقدیر نامه‌ها



مهندسی پایه و تفصیلی بندر صادرات مواد نفتی ماهشهر - بخش خشکی

شرح پروژه

بندر ماهشهر قدیمی‌ترین بندر صادرات مواد نفتی کشور است که در این پروژه بازسازی و توسعه آن مورد نظر بوده است.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

مهندسی پایه

- بررسی و تایید طراحی پایه موجود
- انجام خدمات مهندسی پایه تکمیلی
- اعمال کلیه تغییرات فرآیندی
- تغییر سرویس مخازن مشخص شده و خوراک آنها
- تکمیل طراحی پایه فرآیند با توجه به بازبینی طراحی پایه
- طراحی آبرسانی (آب‌شیرین) در داخل محوطه بندر
- تکمیل طراحی پایه لوله‌کشی با توجه به بررسی طراحی پایه
- تکمیل طراحی پایه با توجه به بازبینی طراحی پایه برای سیستم‌های مخابراتی
- انجام طراحی پایه خط هوایی یا زمینی ۱۱ کیلوولت دو مداره از پست اختصاصی ۱۱/۱۳۲ کیلوولت به بندر صادراتی ماهشهر
- بررسی و شناخت وضعیت ساختمان‌ها و تاسیسات سیویل موجود
- ساختمان حمل و نقل به مساحت ۲۰۰ مترمربع دفتر و ۲۵۰ مترمربع پارکینگ مسقف شامل کلیه تجهیزات و لوازم اداری و رفاهی
- تهیه مبانی طراحی ایمنی و آتش‌نشانی شامل آب، فوم و غیره بر مبنای استانداردهای ایمنی و محیط‌زیست
- اعمال کدها و استانداردهای ایمنی در انجام طراحی و محاسبات پایه
- طراحی پایه ۵ مخزن جدید با ظرفیت ۱۰۰ هزار بشکه
- تکمیل طراحی پایه تجهیزات مکانیکی ثابت و دوار بر اساس نتایج بازبینی طراحی پایه

مهندسی تفصیلی

- تهیه نقشه‌های اجرایی مخازن و تجهیزات مورد نیاز شامل:

- ✓ مخازن ذخیره محصولات نفتی
- ✓ ایستگاه‌های پمپاژ
- ✓ ایستگاه‌های اندازه‌گیری
- ✓ خطوط لوله ارتباطی محصولات
- ✓ سیستم گرمایش محصولات با ویسکوزیته بالا
- ✓ سیستم کنترل و ابزار دقیق
- ✓ سیستم‌های اعلام و اطفاء حریق
- ✓ شبکه توزیع برق
- ✓ شبکه مخابراتی
- ✓ و سیستم حفاظت کاتودیک





- **ارایه خدمات مهندسی تامین کالا شامل:**
- ✓ تهیه برگه‌های مشخصات فنی سیستم‌ها و تجهیزات پروژه
- ✓ ارزیابی فنی پیشنهادات و اطلاعات سازندگان
- ✓ اعمال تغییرات در مدارک طراحی
- ✓ تهیه دستورالعمل‌های پیش‌راهاندازی، راه‌اندازی و بهره‌برداری

ویژگی مهم این پروژه

- بهینه‌سازی ۴۱ مخزن موجود فرآورده‌های نفتی
- طراحی ۱۷ مخزن، ۱۳ ایستگاه پمپاژ مواد نفتی و ۱۴ ایستگاه اندازه‌گیری

کارفرما

- کارفرمای اصلی: شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت (NIOEC)
- کارفرمای مستقیم: شرکت ماشین‌سازی اراک (بیمانکار EPC)

زمان و مدت انجام پروژه

- ۱۳۸۶ (مهندسی پایه) و ۱۳۸۷ (مهندسی تفصیلی)
- مدت انجام خدمات مهندسی: ۵ ماه مهندسی پایه و ۱۰ ماه مهندسی تفصیلی



مطالعات و بازنگری طرح جامع و طراحی تفصیلی بندر تجاری کیش

شرح پروژه

بندر تجاری کیش در شمال شرقی جزیره کیش و شمال شهر کیش واقع گردیده است که از طریق یک بلوار بزرگ به شبکه راه‌های جزیره متصل می‌گردد. این بندر شامل حوضچه (غربی، مرکزی و شرقی) و مساحت پسرکرانه تقریبی ۱۱۰ هکتاری است. طرح توسعه بندر با توجه به توسعه جزیره کیش در سطح داخلی و منطقه‌ای و بندر تجاری گردشگری کیش به عنوان یکی از تاسیسات زیربنایی اصلی جزیره مد نظر قرار گرفته است. در این خصوص طرح جامع بندر تجاری کیش تدوین گردیده و پروژه‌های مختلف مربوط به آن هم اکنون در حال اجرا می‌باشد. بر این اساس اسکله‌های شماره ۱۵ تا ۱۷ با عمق آبخور $-9/5mCD$ پذیرای شناورهای کالاهای عمومی و کانتینری با ظرفیت تا $12000 DWT$ در حوضچه‌ی مرکزی خواهند بود. همچنین پست اسکله شماره ۱۸ با عمق آبخور $12/5mCD$ در فاز نهایی توسعه در حوضچه شرقی به بهره‌برداری خواهد رسید. این اسکله پذیرای شناورهای کانتینری با ظرفیت حداکثر $25000 DWT$ خواهد بود. با توجه به پتانسیل‌های جزیره کیش در سطح منطقه، سرمایه‌گذاری خاص و ویژه در این منطقه محتمل می‌باشد. بدین منظور در بخش شرقی بندر تجاری کیش، در حدود ۶۵۰ متر طول اسکله با قابلیت احداث اسکله‌هایی با عمق آبخور $-14mCD$ و پسرکرانه‌ای در حدود ۴۰ متر جهت سرمایه‌گذاری‌های ویژه اختصاص یافته است. در بخش خشکی و جهت تامین نیازهای زیرساختی ترمینال‌های فعال، مستعداتی همچون انبار کانتینری، انبار کالاهای عمومی، ترمینال مسافری، برج کنترل ترافیک دریایی، نمازخانه، درمانگاه و ساختمان‌های اداری پیش‌بینی گردیده است.



شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- مطالعات شناخت و بازار (Marketing Studies)
- مطالعات خدمات پیش‌بینی و تدارکات شرکت‌های نفتی (به ویژه خارک، سیری، منطقه سلویه)
- بررسی و مطالعات مربوط به تعیین پتانسیل ارائه خدمات، پشتیبانی و تجارت دوسویه منطقه‌ای اعم از نفتی و غیرنفتی در چهارچوب طرح‌های جامع موجود
- بررسی و تعیین نقش جایگاه فعلی و پیش‌بینی جایگاه آبی بندر کیش
- بررسی و مطالعات لازم در ارتباط با مطالعات بازنگری طرح جامع بنادر بازرگانی کشور تهیه شده توسط HPC-TNA
- بررسی و تحلیل وضعیت موجود در بندر تجاری کیش
- مطالعه و بررسی وضعیت موجود بخش دریایی و خشکی بندر از قبیل سازه‌های دریایی، موجشکن‌ها، حوضچه‌های چرخش اسکله‌ها، لایروبی‌های انجام شده، اراضی در دسترس، ساختمان‌های پشتیبانی انبارها و راه‌های ارتباطی

- بررسی و عملکرد بندری و روش‌های عملیات تخلیه و بارگیری و بهره‌برداری از امکانات و تجهیزات
- بررسی زیرساخت‌های آب، برق، گاز، تلفن و فاضلاب بندرگاه در وضعیت فعلی
- جمع‌آوری، بررسی و تکمیل مطالعات و داده‌های هیدرولوژی و هواشناسی
- جمع‌آوری، بررسی و تکمیل مطالعات و اطلاعات هیدرودینامیک، اطلاعات امواج آب‌های دریایی ایران، رسوب
- جمع‌آوری، بررسی و تکمیل مطالعات مکانیک خاک
- جمع‌آوری، بررسی و تکمیل مطالعات هیدروگرافی و توپوگرافی
- جمع‌آوری، بررسی و تکمیل مطالعات لرزه‌ای منطقه

ویژگی مهم این پروژه

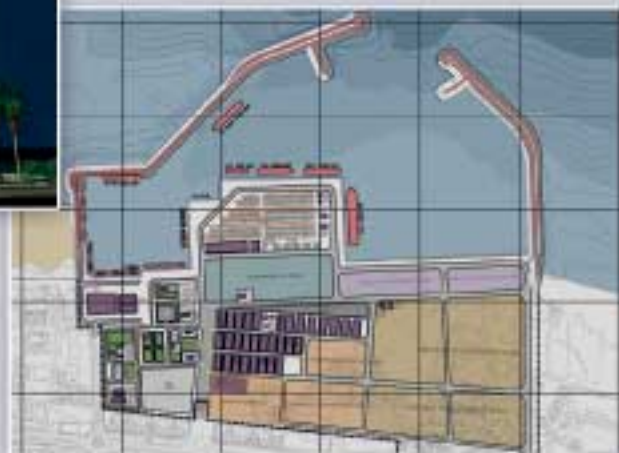
- مطالعه بازار و جذب بار توسط بندرکیش با توجه به جزیرهای بودن و قرار نداشتن این بندر در حوزه بندر بازرگانی کشور
- متناسب نمودن مراحل طرح توسعه بندر با توسعه واقعی جزیره کیش و مقدار بار
- ترکیب نمودن نیازهای مسافری با نیازهای حمل بارهای عمومی و کانتینری و معدنی

کارفرما

- سازمان منطقه آزاد کیش

زمان و مدت انجام پروژه

- سال ۱۳۸۵، شش ماه





مطالعات امکان‌سنجی تکمیلی و مطالعات مرحله اول پیشرفته تونل شهید صیاد شیرازی

شرح پروژه

مطالعات امکان‌سنجی احداث تونل ادامه بزرگراه شهید صیادشیرازی حدفاصل میدان سپاه تا میدان شوش در سال ۱۳۸۸ توسط این مهندسی مشاور به انجام رسیده است. شهرداری تهران قصد دارد اجرای تونل را به صورت طرح و ساخت به پیمانکار واگذار نماید، لذا انجام مطالعات امکان‌سنجی تکمیلی و مطالعات مرحله اول پیشرفته تونل از محدوده شمال میدان سپاه تا محدوده جنوب بزرگراه بعثت را به این مشاورین واگذار کرد. در طرح جامع جدید با تغییر عملکرد محور شوش به شریانی، لازم است بزرگراه شهید صیادشیرازی به شبکه بزرگراهی متصل گردد. در این پروژه، مطالعات امکان‌پذیری فنی و اقتصادی امتداد تونل تا بزرگراه بعثت و یا آزادراه آزادگان توسط این مشاورین صورت پذیرفت. همچنین امکان ساخت پارکینگ‌های طبقاتی زیرزمینی در مراکز مهم جاذب سفر در طول مسیر به لحاظ فنی، اقتصادی و اجرایی بررسی گردید.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

انجام مطالعات امکان‌سنجی تکمیلی

- برنامه‌ریزی انجام مطالعات
- جمع‌آوری اطلاعات و نقشه‌ها
- مطالعات ترافیکی تکمیلی
- تعیین مشخصات هندسی تونل در گزینه‌های مطرح
- ارزیابی اجتماعی - اقتصادی - زیست‌محیطی
- مطالعات مرحله اول پیشرفته
 - مطالعات زمین‌شناسی و ژئوتکنیک
 - مطالعات ژئوهیدرولوژی
 - مطالعات لرزه‌شناسی و لرزه‌شناسی مهندسی
 - مطالعات منابع قرضه و دپو
 - تعیین معیارها و کنترل‌ها طراحی
 - بررسی شرایط محلی و محدودیت‌های اجرایی بر طرح هندسی تونل
 - تعیین نقاط شروع و پایان تونل و رمپ‌های ورودی و خروجی
 - طرح هندسی پلان و پروفیل تقاطع غیرهمسطح در مسیر
 - انتقال مسیر نهایی بر روی توپوگرافی ۱:۲۰۰۰ و طراحی خط پروژه قطعی بروی آن
 - طرح هندسی مسیر تونل
 - طرح هندسی پارکینگ‌های اضطراری داخل تونل و گالری‌های فرار
 - تحلیل پایداری تونل اصلی در بخش‌های مختلف مسیر
 - رفتارنگاری حین اجرا
 - طراحی شفت (تراشه) ورود و خروج TBM
 - طراحی سازه (با پل) ورود و خروج تونل در گزینه تونل دو طبقه
 - انتخاب نوع سگمنت و طرح مقدماتی هندسه سگمنت
 - طرح سازمای پوشش دائمی تونل (سگمنت در بخش مکانیزه یا پوشش بتنی برجا در بخش سنتی)
 - طراحی مقدماتی کارخانه سگمنت





- انتخاب دستگاه حفاری در بخش مکانیزه (TBM)
- طراحی سیستم تهویه زمان بهره‌برداری
- طراحی تجهیزات روشنایی
- طراحی تجهیزات مخابراتی زمان بهره‌برداری
- طراحی آمینی و مقابله با آتش‌سوزی در زمان بهره‌برداری
- طرح تجهیزات مکانیکی همچون پله‌های برقی و آسانسورها
- برآورد احجام و آحادبهاء

ویژگی مهم این پروژه

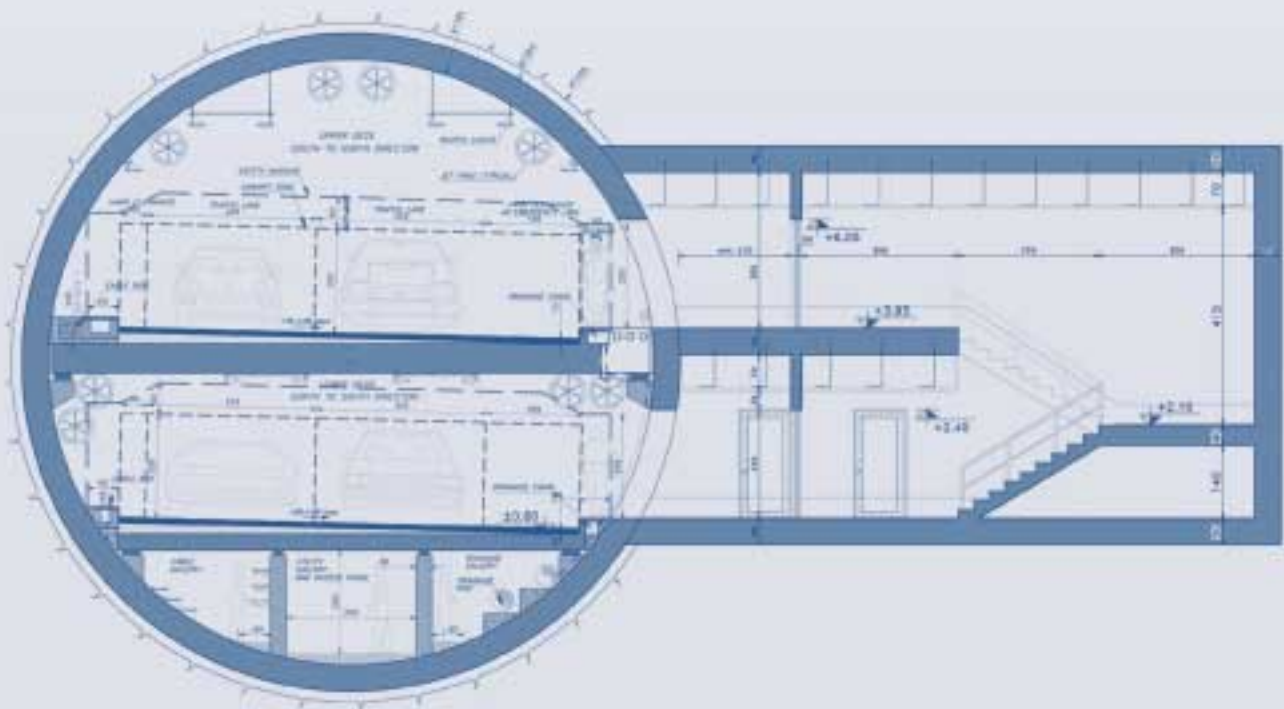
طول زیاد این تونل شهری در عمق به نسبت زیاد و مشکلات ناشی از آنها را می‌توان از ویژگی‌های اصلی این پروژه در نظر گرفت که لازم بود در مطالعات و طراحی، به دقت مورد بررسی قرار گیرند.

کارفرما

- سازمان مشاور فنی و مهندسی شهر تهران

زمان و مدت انجام پروژه

- سال ۱۳۸۹، نه ماه



خدمات مهندسی جهت انجام مطالعات و طراحی حوضچه و خطوط لوله برداشت آب و تخلیه پساب آبگیر پالایشگاه نفت ستاره خلیج فارس

شرح پروژه

شرکت نفت ستاره خلیج فارس، اقدام به احداث پالایشگاه جدیدی در بندرعباس نموده است. به منظور تامین آب خنک مورد نیاز سرد کردن تجهیزات این پالایشگاه، خدمات مهندسی احداث حوضچه و خطوط لوله برداشت آب و تخلیه پساب آبگیر دوم این پالایشگاه، در مجاورت بندر شهید رجایی به این مشاور واگذار گردید.



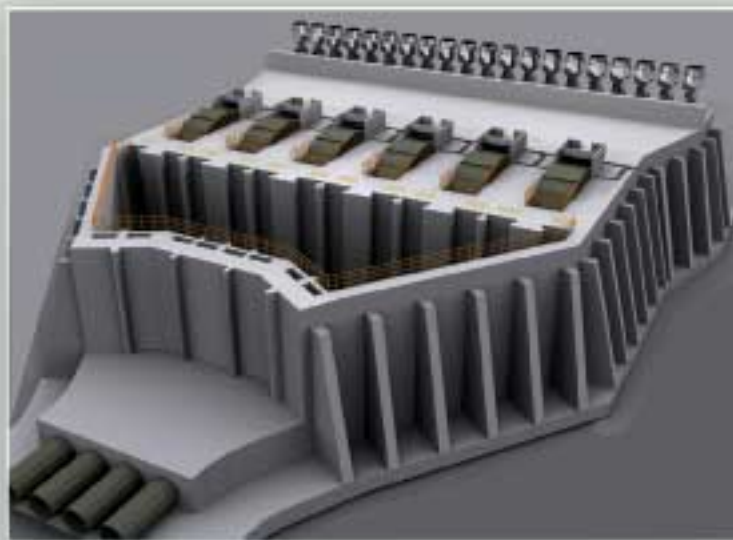
شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- مطالعات محیطی و ارزیابی اثرات حرارتی تخلیه پساب گرم در دریا و محل آبیگری
- طراحی جزئیات (Detail) سیویل حوضچه پمپاژ (Pumping station) در خشکی به ظرفیت $200,000 \text{ m}^3/\text{h}$
- طراحی جزئیات (Detail) خطوط لوله تحت فشار آب خنک به ظرفیت $75,000 \text{ m}^3/\text{h}$
- طراحی پایه (Basic) و جزئیات (Detail) کانال برگشت آب گرم به ظرفیت $75,000 \text{ m}^3/\text{h}$ و طول ۶ کیلومتر و سازه تخلیه پساب به دریا
- طراحی پایه (Basic) و جزئیات (Detail) سیویل محوطه شامل جاده‌ها، محوطه سازی، جمع‌آوری آبهای سطحی، سیستم جمع‌آوری فاضلاب و ابرسانی
- طراحی پایه (Basic) و جزئیات (Detail) معماری، سازه، تاسیسات مکانیکی و HVAC کلیه ساختمانهای پروژه شامل ساختمان کلرزنی، اتاق کنترل، پست برق و نگهبانی
- طراحی پایه (Basic) و جزئیات (Detail) بی کلیه تجهیزات شامل مخازن و پمپها
- طراحی پایه (Basic) و جزئیات (Detail) سیستم اطفای حریق

ویژگی مهم این پروژه

- شرکت مهندسی مشاور هندسه پارس به عنوان مشاور همکار صدرا در پروژه EPC آبگیر پالایشگاه نفت ستاره خلیج فارس، علاوه بر توجه کامل به نیازها و الزامات کارفرمای اصلی و تبعیت از استانداردهای بین‌المللی، تلاش همه‌جانبه‌ای در جهت سهولت ساخت و کاهش زمان اجرا و هزینه‌های پروژه داشته است. از مهمترین ویژگی‌های این پروژه میتوان به موارد زیر اشاره داشت:
- طراحی گودال به ابعاد 100×100 متر و به عمق ۱۵ متر در ۵۰ متری ساحل دریا و تعیین روش پایداری و آبکشی آن جهت ساخت حوضچه پمپاژ که با کمترین هزینه و حداقل زمان اجرا گردید.

- مدل‌سازی و آنالیز سه بعدی سازه بسیار پیچیده حوضچه پمپاژ با نرم‌افزار ABAQUS و بهینه‌سازی طرح Basic حوضچه و حذف میل مهار در کف که منجر به صرفه‌جویی بسیار در هزینه و ساخت حوضچه شد.
- تهیه برنامه‌های طراحی و تهیه نقشه‌های اجرایی حوضچه (با بیش از $25,000 \text{ m}^3$ بتن و $25,000$ تن آرماتور) که در کمترین زمان ممکن و بدون کوچکترین وقفه در روند اجرای پروژه انجام گردید.
- انجام مطالعات پیچیده پخش حرارت و ارائه الگوی مناسب تخلیه پساب که در عین ارضای ملاحظات فنی و زیست محیطی، منجر به پیشنهاد روشی ارزان و سریع برای تخلیه پساب گرم به دریا شد.
- طراحی بهینه کانال تخلیه پساب به طول ۶ کیلومتر و تاسیسات آن شامل:
 - (۱) سیفون‌های متعددی که در محل عوارض شامل خطوط لوله نفت و گاز، بزرگراه، راه‌آهن و مسیل پیش بینی شد.
 - (۲) خطوط لوله تحت فشار از پالایشگاه تا سازه Weir در محل اتصال خطوط لوله تحت فشار و کانال
 - (۳) سازه Drop
 - (۴) سازه تخلیه آب به دریا
- گفتنی است با توجه به شناسایی بسیاری از عوارض در طول اجرا و همچنین تفسیر در الزامات کارفرما، این مهندسین مشاور در جهت اجرای پروژه، بارها نسبت به بازنگری طرح بر اساس اطلاعات جدید و متناسب با تجهیزات و امکانات اجرایی پیمانکار اقدام نمود.



کارفرما

- کارفرمای اصلی: شرکت نفت ستاره خلیج فارس
- پیمانکار: EPC احداث آبگیر: شرکت صنعتی دریایی ایران (صدرا)
- پیمانکار: EPC احداث خطوط لوله برداشت آب و تخلیه پساب: شرکت فن‌آوری آب‌های عمیق (DOT)

زمان و مدت انجام پروژه

- سال‌های ۱۳۸۷ و ۱۳۸۸، چهارده ماه



بازسازی و نوسازی اسکله‌های نفتی C1 و C5 بندر باهنر

شرح پروژه

اسکله‌های نفتی C1 و C5 در بندر شهید باهنر در استان هرمزگان قرار دارند و توسط شرکت ملی پخش جهت تبادل محصولات نفتی (LPG, Gasoline Gasoil, Fuel oil, ATK) استفاده می‌شوند. خدمات مهندسی جهت توسعه، مرمت و بازسازی این اسکله‌ها طی قراردادی در سال ۱۳۸۶ به این مهندسین مشاور واگذار گردید.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- تهیه اطلاعات موجود (نقشه‌ها و گزارش مطالعات قبلی، آمار تخلیه و بارگیری، اطلاعات محیطی)
- تهیه شرح خدمات عملیات شناسایی‌های میدانی مورد نیاز (ژئوتکنیک، نقشه‌برداری و هیدروگرافی، مصالح تهیه نقشه‌های عین ساخت اسکله‌های فعلی)
- تعیین نیازها و اهداف طرح
- مطالعات هوشناسی و هیدرولوژی، هیدرودینامیک، زمین‌شناسی و ژئوتکنیک ناوبری، منابع قرضه و مصالح ساختمان مورد نیاز، خوردگی و دوام مصالح
- تهیه معیارها و مبانی طراحی اسکله‌ها و تاسیسات
- طراحی عناصر سازه‌ای و سیستم پهلوگیری و مهارهای اسکله‌ها، تاسیسات (روشنایی، آبرسانی، اطفاء حریق)، تاسیسات انتقال محصولات نفتی، و اتلاف کنترل
- تهیه نقشه‌های فاز احداثی، عناصر سازه‌ای و پهلوگیری اسکله‌ها، تاسیسات برق‌رسانی و روشنایی، تاسیسات آبرسانی، تاسیسات انتقال و بارگیری مواد نفتی (لوله‌کشی)
- تهیه مشخصات فنی، عناصر سازه‌ای، رنگ‌آمیزی، حفاظت کاتدی، تجهیزات برقی و روشنایی، آبرسانی، انتقال و بارگیری مواد نفتی، روش‌های ترمیم و بهسازی

ویژگی مهم این پروژه

- تبدیل طرح تخریب کامل اسکله‌های نفتی مصوب کارفرما به طرح تعمیراتی و در نتیجه کاهش زمان و هزینه عملیات اجرایی پروژه
- دریافت لوح تقدیر طرح برتر بتن در سال ۱۳۸۹ از انجمن بتن ایران بابت روش جدید مقاوم سازی اسکله در برابر زلزله و ترمیم المان‌های بتنی موجود
- درگیر بودن دسپلین‌های تخصصی مختلف و هماهنگی آنان، تداوم بهره‌برداری از اسکله‌ها حین اجرا همچنین آزمایش‌های تخصصی پیشرفته بتن و طرح ویژه تعمیر شمع‌های بتنی از جمله ویژگی‌های این پروژه است.

کارفرما

- کارفرمای اصلی: شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران (NIOPDC)
- پیمانکار EPC: شرکت کران دریا

زمان و مدت انجام پروژه

- سال ۱۳۸۶، چهار ماه





طرح جامع بندر خلیج فارس

شرح پروژه

بندر خلیج فارس (ترافیک ساحلی) در منطقه ویژه اقتصادی بندر شهیدرجایی قرار دارد. با توجه به وجود امکانات و زیرساخت‌های مناسب در این بندر و تعهدات سازمان بنادر و دریانوردی به تامین زیرساخت‌های مورد نیاز سرمایه‌گذاران بخش خصوصی فعال در امر صادرات و ترانزیت مواد نفتی، مواد معدنی و کالای عمومی، مطالعات طرح جامع بندر خلیج فارس در قالب بخش‌های گسترده در دستور کار قرار گرفت

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- تدوین استراتژی‌های توسعه و برآورد تقاضای بار در فازهای ۱۰ و ۱۵ ساله
- برنامه‌ریزی و جانمایی ترمینال‌های مواد نفتی، مواد معدنی و کالای عمومی
- طراحی مرحله اولیه تاسیسات زیربنایی مکانیکی، الکتریکی، خطوط لوله نفتی، سیویل محوطه و راه‌ها، ایمنی و آتش‌نشانی
- ارزیابی زیست‌محیطی
- برنامه‌ریزی اجرایی، ارزیابی اقتصادی و سازمان‌دهی نیروی انسانی بندر

ویژگی مهم این پروژه

- تهیه طرح جامع بندر با توجه به تغییر کاربری اولیه آن
- مطالعات طرح بندر از مراحل اولیه پیش‌بینی بازار و جذب بار در بندر تا طراحی پایه سازه‌ها و تاسیسات زیربنایی
- مهندسی مشاور هندسه پارس پس از تهیه طرح جامع بندر عهده‌دار نظارت و راهبرد طرح به عنوان مشاور مادر گردید. این فرصت امکان مقایسه دقیق پیش‌بینی‌ها و شرایط واقعی را فراهم آورد.

کارفرما

- اداره کل بنادر و دریانوردی استان هرمزگان

زمان و مدت انجام پروژه

- زمستان ۱۳۸۵، نه ماه



انجام خدمات مشاور مادر در پروژه‌های سرمایه‌گذاری مجتمع بندر شهید رجایی

شرح پروژه

مجتمع بندری شهیدرجایی در ۲۳ کیلومتری غرب بندرعباس در شمال جزیره قشم و تنگه هرمز واقع شده است و با داشتن روابط دریایی و مبادله کالا با ۸۰ بندر معروف بین‌المللی تقریباً نیمی از تجارت ایران را بر عهده دارد. این مجتمع بندری با در اختیار داشتن بزرگترین و پیشرفته‌ترین ترمینال مسافری کانتینری کشور عملکردی بیش از ۲ میلیون TEU داشته که بر اساس برنامه‌ریزی‌های انجام یافته با اتمام مرحله دوم توسعه، ظرفیت کانتینری بندر به ۶ میلیون TEU در سال خواهد رسید. با توجه به گستردگی مناقضیان سرمایه‌گذاری و حضور بیش از ۴۰ شرکت بهره‌بردار، بررسی، کنترل و نظارت بر پروژه‌های سرمایه‌گذاری مجتمع ویژه اقتصادی بندر شهیدرجایی، از مراحل آغازین بررسی طرح‌های پیشنهادی سرمایه‌گذاران تا مراحل پایانی عملیات عمراتی و افتتاح طرح‌ها، توسط کارشناسان مجرب این مهندسين مشاور در دیسپلین‌های فرآیند، سیویل و سازه، تجهیزات ثابت و دوار، پایپینگ، برق، ابزار دقیق، اقتصاد، معماری، متالورژی و حمل‌ونقل انجام می‌پذیرد.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- بررسی طرح‌های پیشنهادی سرمایه‌گذاران از لحاظ فنی و اقتصادی
- ایجاد هماهنگی طرح‌های پیشنهادی و عملیات اجرایی سرمایه‌گذاران با طرح جامع توسعه مجتمع بندری شهیدرجایی
- همکاری با اداره کل بنادر و دریانوردی استان هرمزگان در مراحل مختلف عقد قرارداد با سرمایه‌گذاران
- بررسی و کنترل برنامه زمان‌بندی ارائه شده توسط سرمایه‌گذاران
- نظارت بر رعایت موارد ایمنی و استانداردهای مورد تعهد سرمایه‌گذاران
- مقایسه پیشرفت عملیات اجرایی با برنامه زمان‌بندی مورد تعهد سرمایه‌گذاران در امر ساخت و ساز
- کنترل و اجرای گزارشات زیست‌محیطی سرمایه‌گذاران
- بررسی و کنترل مدرک طراحی سرمایه‌گذاران
- بررسی تاخیرات ساخت و ساز سرمایه‌گذاران
- بروزآوری نقشه کاربری اراضی مجتمع بندری شهیدرجایی بر اساس آخرین وضعیت استقرار سرمایه‌گذاران

ویژگی مهم این پروژه

تنوع پروژه‌های سرمایه‌گذاران در بندر و حساسیت‌های برخورد با سرمایه‌گذاران را می‌توان از جمله ویژگی‌های مهم این پروژه محسوب کرد. در ضمن بررسی‌های توأم فنی و اقتصادی در این پروژه اهمیت زیادی دارند.

زمان و مدت انجام پروژه

■ سال‌های ۱۳۸۸ الی پایان ۱۳۹۰

کارفرما

■ اداره کل بنادر و دریانوردی استان هرمزگان



ترمینال مسافری شماره ۲ بندر کیش

شرح پروژه

با توجه به افزایش تعداد مسافراتی که از طریق دریایی به جزیره کیش تردد می‌نمایند و در برخی از اوقات ترمینال مسافری جوابگوی نیازهای مربوط به مسافران نمی‌باشد، طراحی و اجرای ترمینال مسافری شماره ۲ بندر تجای کیش در سال ۱۳۸۶ در دستور کار قرار گرفت. ساختمان ترمینال در داخل محوطه بندرگاه کیش احداث شده و دارای مساحت ۱۱۰۰۰ مترمربع و بخش‌های سالن انتظار مسافران ورودی و خروجی، توشه بار، گذرنامه، رستوران، نمازخانه و فروشگاه است. این ترمینال در شرایط ایده‌آل قادر به پذیرش روزانه ۳۵۰۰ نفر مسافر و در شرایط اضطرار و پیک ۷۰۰۰ نفر مسافر خواهد بود.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- طراحی معماری
- طراحی سازه
- طراحی تاسیسات مکانیکی
- طراحی تاسیسات برقی
- متره و برآورد
- تهیه استاد و برگزاری مناقصه ساخت و نظارت بر اجرای پروژه

ویژگی مهم این پروژه

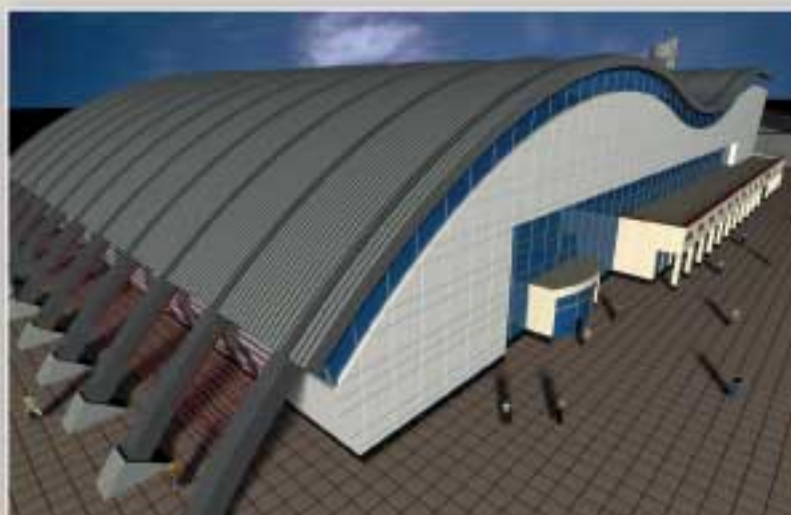
- از ویژگی‌های جالب در معماری این پروژه می‌توان به نمای موجی شکل و سقف گالوانیزه یک تکه آن اشاره کرد.

کارفرما

- سازمان منطقه آزاد کیش
- پیمانکار: شرکت ساختمانی لادیز

زمان و مدت انجام پروژه

- سال ۱۳۸۶، شش ماه
- آغاز عملیات اجرایی، فروردین ۱۳۸۷



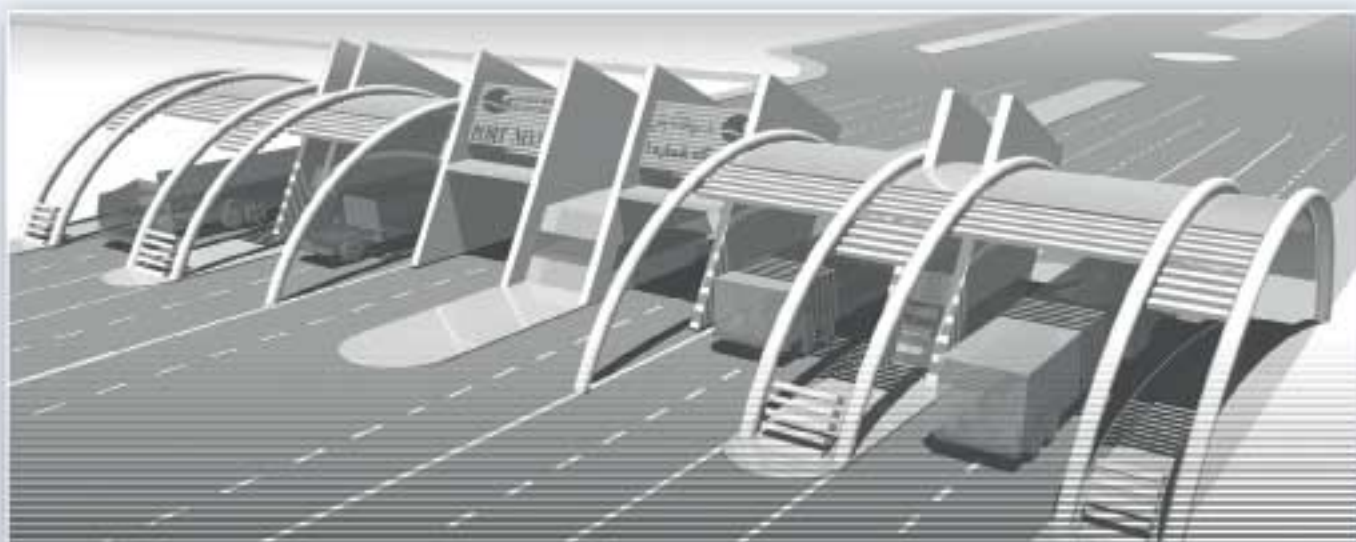


نظارت بر عملیات اجرایی سردرب و دیوارکشی بندرگاه تجاری کیش

شرح پروژه

در سال ۱۳۸۶ سردرب بندرگاه تجاری کیش (که با الهام از امواج دریا طراحی گردیده است) و در امتداد طرفین آن ۶۶۰ متر دیوار پیرامونی احداث گردید که علاوه بر محصورسازی محدوده بندرگاه و تسریع و ساماندهی ورود و خروج وسایل نقلیه، موجب زیباسازی بندرگاه نیز شده است. حجم عملیات اجرایی این پروژه شامل موارد زیر می‌گردد:

- حجم عملیات فولادی سنگین: ۱۲۰.۰۰۰ کیلوگرم
- حجم عملیات فولادی سبک: ۷.۳۰۰ کیلوگرم
- حجم عملیات بتنی: ۷۰۰ مترمکعب
- حجم عملیات خاکی: ۱.۳۰۰ مترمکعب



شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- نظارت عالی
- نظارت کارگاهی

ویژگی مهم این پروژه

این سردرب مشتمل بر ۸ قاب فلزی و ۸ دیوار بتنی به همراه تاسیسات برقی مربوطه بوده که جهت ساخت آن از تکنیک‌های دقیق برای اجرای قوس‌های بزرگ با مقطع لوله‌ای استفاده شده است.

کارفرما

- شرکت توسعه و مدیریت بندر و فرودگاه کیش

زمان و مدت انجام پروژه

- سال ۱۳۸۶، دوازده ماه

مهندسی پایه و تفصیلی بخش دریایی طرح تغییر کاربری بندر خلیج فارس

شرح پروژه

بندر خلیج فارس در مجاور بندر شهیدرجایی در غرب بندرعباس قرار دارد. طرح تغییر کاربری بندر خلیج فارس در بخش دریایی طی قراردادی به مهندسین مشاور هندسه پارس واگذار گردید.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- مطالعات و طراحی مرحله اول
- مطالعات امکان سنجی و طراحی مفهومی (Feasibility Study & Conceptual Design)
- طراحی مرحله اول
- اجرای برنامه‌های آموزشی^۱ اجرای پروژه به روش EPC^۲
- مطالعات و طراحی مرحله دوم
- طراحی و ارائه نقشه‌های مرحله دوم اسکله‌ها
- طراحی و تهیه نقشه‌های اجرایی لایروبی
- تهیه دفترچه مشخصات فنی- اجرایی
- متره و برآورد عملیات اجرایی
- طراحی (معماری، سازه و تاسیسات)

ویژگی مهم این پروژه

از ویژگی‌های مهم این مطالعات می‌توان به استفاده حداکثری از ظرفیت حوضچه موجود، طرح افزایش ظرفیت دو اسکله ۵ هزار تنی به یک اسکله هزار تنی در کوتاه مدت، احداث یک اسکله برای شناورهای تا ۲۰۰۰۰ DWT در میان مدت، اصلاح دهانه ورودی بندر متناسب با شناور طرح و فازبندی لایروبی متناسب با توسعه بندر اشاره کرد.

کارفرما

- اداره کل بندر و دریانوردی استان هرمزگان

زمان و مدت انجام پروژه

- سال ۱۳۸۵: مدت مطالعات و طراحی اول ۵ ماه، مدت مطالعات و طراحی دوم ۴ ماه





مطالعات و امکان‌سنجی احداث اسکله‌های نفتی در جزایر قشم، خارک، هرمز، هنگام، لارک و تنب بزرگ

شرح پروژه

به منظور تسهیل در امر انتقال فرآورده‌های نفتی از سواحل جنوبی کشور به شش جزیره خلیج فارس، انجام مطالعات احداث اسکله‌های نفتی در جزایر اشاره شده، توسط این مهندسین مشاور انجام گردیده است. در این راستا پس از انجام مطالعات فاز صفر، اسناد مناقصه احداث اسکله‌های نفتی و تاسیسات جانبی مربوطه، تهیه شده و بصورت قرارداد EPC به پیمانکار واجد صلاحیت واگذار خواهد گردید.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- ۱) انجام مطالعات محیطی و بررسی های میدانی
 - بررسی وضعیت موجود تاسیسات
 - بررسی و تحلیل اطلاعات محیطی
 - پیش بینی میزان مصرف فرآورده ها در افق ۲۰ ساله
 - تعیین ظرفیت بهینه اسکله های نفتی
- ۲) بررسی و امکان سنجی احداث اسکله
 - مطالعات اماری باد و موج
 - مطالعات ناوبری
 - تهیه و ارائه نقشه و مشخصات فنی
- ۳) نقشه های جانمایی دریایی و خشکی
 - تهیه مشخصات فنی پایپینگ، فرآیند، مکانیکال، الکتریکال، حفاظت کاتدیک، ابزار دقیق، اسکله و سیویل
 - تهیه اسناد مناقصه و شرح کار پیمانکار EPC

ویژگی مهم این پروژه

- تلفیق مسائل مربوط به طراحی سازه های دریایی و بندری با سایت های ذخیره فرآورده های نفتی
- مکان یابی محل مناسب جهت احداث اسکله تخلیه و بارگیری فرآورده های نفتی
- شرایط متنوع هیدرودینامیکی به دلیل قرار داشتن جزایر شش گانه در نقاط مختلف خلیج فارس
- لزوم تعامل و همکاری بین بخش های مختلف مهندسی از جمله سازه های دریایی، ژئوتکنیک، سازه، فرآیند، پایپینگ، مکانیکال، الکتریکال و ابزار دقیق

کارفرما

- شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران (NIOPDC)

زمان و مدت انجام پروژه

- سال ۱۳۸۸، شش ماه



کنترل و بهینه‌سازی سازه‌های فولادی در فازهای ۱۷ و ۱۸ طرح توسعه میدان گازی پارس جنوبی

شرح پروژه

این پروژه شامل کنترل و بازبینی فرآیند طراحی سازه‌های فلزی مورد استفاده در فازهای ۱۷ و ۱۸ طرح توسعه میدان گازی پارس جنوبی است. در این پروژه به عنوان نمونه، سه عدد از سازه‌های لوله‌گیر (Pipe rack) طراحی شده در این پروژه مورد کنترل و بازبینی قرار گرفته‌اند. با توجه به ابعاد بزرگ پروژه ملی توسعه میدان گازی پارس جنوبی، نتایج حاصل از این پروژه، علاوه بر دستیابی به معیارهای روزآمد فنی و مهندسی مورد نیاز کارفرما، صرفه‌جویی در منابع طبیعی و انسانی را به همراه خواهد داشت.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- بررسی مدارک بالادستی پروژه از قبیل مدارک Feed و معیارهای طراحی
- بررسی مدارک طراحی مربوط به سه سازه لوله‌گیر شامل مدلسازی، دفترچه محاسبات، نقشه‌ها و ...
- ارائه رویکردهای اصلاح و بهینه‌سازی طراحی سازه‌های مذکور
- ارائه طرح جدید

ویژگی مهم این پروژه

در طراحی سازه‌های فولادی این پروژه، ضمن توجه به ضوابط و معیارهای مهندسی سازه‌های مربوط به صنایع نفت، معیارهای طراحی نوین لرزه‌ای نیز رعایت گردیده است. همچنین تعامل نزدیک بخش‌های مهندسی سازه و مهندسی خطوط لوله از دیگر ویژگی‌های این پروژه است.

کارفرما

- کارفرمای اصلی: شرکت نفت و گاز پارس (POGC)
- کارفرمای مستقیم: گروه مهندسی و ساختمانی صنایع نفت (OIEC)

زمان و مدت انجام پروژه

- سال ۱۳۸۸، سه ماه





استحصال و بهسازی زمین در بندر نفتی ماهشهر

شرح پروژه

طرح توسعه بندر نفتی ماهشهر توسط شرکت ملی پخش و پالایش فرآورده‌های نفتی ایران در حال اجرا می‌باشد. با توجه به محل احداث این پروژه در خور ماهشهر، ابتدا می‌بایست حدود ۳۵ هکتار زمین از دریا بازیافت شده و سپس به دلیل شرایط نامناسب ژئوتکنیکی بهبود یابد. آرایه خدمات مهندسی جهت تهیه طرح پایه (Basic) و تفصیلی (Detail) و آرایه خدمات مهندسی کارگاهی برای دایک پیرامونی محوطه استحصالی و خاکریزی و بهبود زمین این محوطه در این پروژه مد نظر بوده است.



شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- تهیه شرح خدمات عملیات شناسایی ژئوتکنیکی مورد نیاز و تفسیر داده‌های ژئوتکنیکی
- بررسی بارها و نشست مجاز مخازن نفتی و ابنیه
- تهیه طرح تفصیلی دایک پیرامونی شامل کنترل‌های هیدرودینامیکی، ژئوتکنیکی و اجرایی
- تهیه طرح تفصیلی روش اصلاح زمین
- پیشنهاد نوع مخازن نفتی، ایستگاه‌های پمپاژ و ابنیه مختلف و طرح تفصیلی آن
- پیشنهاد روش کنترل کیفیت عملیات بهسازی زمین در حین اجرا و پس از اتمام کار
- مهندسی کارگاهی جهت رفع ابهامات و اعمال تغییرات در مدارک حین اجرا

ویژگی مهم این پروژه

- از ویژگی‌های مهم این پروژه می‌توان به بزرگی مخازن فولادی (قطر ۶۰ متر و ارتفاع ۱۴ متر) و نرم بودن زمین طبیعی زیر آنها تا عمق حدود ۳۰ متر اشاره کرد.
- طرح ابتکاری پیش‌بارگذاری با آب نیز در این پروژه اجرا گردید.

کارفرما

- کارفرمای اصلی: شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت
- پیمانکار: شرکت ماشین‌سازی لراک

زمان و مدت انجام پروژه

- زمستان سال ۱۳۸۶، چهارماه

طراحی و خدمات مهندسی کارگاهی استحصال زمین و طراحی پی مخازن کروی عسلویه

شرح پروژه

تعدادی مخزن کروی در مجاور بندر خدماتی پارس مورد نظر شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران است که احداث آنها را به صورت EPC به شرکت ماشین سازی اراک واگذار نموده است. این مخازن بر روی زمین استحصال شده از دریا احداث می‌شوند. شرکت هندسه پارس به عنوان همکار پیمانکار EPC عهده‌دار ارائه خدمات مهندسی در خصوص اصلاح زمین و طراحی پی مخازن در این طرح بوده است.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- تعیین مشخصات فنی مصالح خاکریزی
- انتخاب بهترین روش بهسازی خاک در این پروژه
- مشخصات فنی روش بهسازی برگزیدگی
- تهیه شرح خدمات شناسایی‌های ژئوتکنیکی مورد نیاز و تفسیر آنها
- انتخاب بهترین نوع پی مخازن (شع پی سطحی)
- طراحی پایه و طراحی جزئیات پی مخزن (طراحی ژئوتکنیکی سازمائی)
- ارائه نقشه‌ها و مشخصات و مشخصات فنی مصالح



ویژگی مهم این پروژه

- حساسیت زیاد مخازن کروی به نشست
- زمین پروژه که از دریا استحصال می‌گردد.

کارفرما

- کارفرمای : شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران (NIOPDC)
- کارفرمای مستقیم : شرکت ماشین سازی اراک (پیمانکار EPC)

زمان و مدت انجام پروژه

- سال ۱۳۸۷ ، شش ماه

طراحی مرحله دوم تاسیسات زیربنایی بندر (نفتی) خلیج فارس

شرح پروژه

اداره کل بنادر و دریانوردی استان هرمزگان پس از تهیه طرح جامع بندر خلیج فارس و اتمام مطالعات مرحله اول، مطالعات طراحی تفصیلی تاسیسات زیربنایی بندر خلیج فارس را به این مشاور واگذار نمود. طراحی‌های انجام شده شامل طراحی شبکه آبرسانی، آبیاری فضای سبز، جمع آوری آب‌های سطحی، جمع‌آوری فاضلاب، شبکه آب آتش‌نشانی و ایستگاه پمپاژ مربوطه و شبکه برق‌رسانی و ۱۲ و محوطه و راه‌ها می‌باشد. تهیه نقشه‌های اجرایی، مشخصات فنی و برآورد احجام و هزینه اجرا از جمله کارهای انجام شده در این پروژه بوده است.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

طراحی مرحله دوم بخش‌های:

- سیستم‌های ایمنی، اعلام و اطفاء حریق
- تاسیسات برق و مخابرات
- تاسیسات آبرسانی، جمع‌آوری آب‌های سطحی و فاضلاب و آبیاری فضای سبز
- محوطه و راه‌ها

ویژگی مهم این پروژه

طراحی تاسیسات زیربنایی در بندر خلیج فارس که مساحت بخش عملیاتی آن در بخش‌های ترمینال مواد نفتی، مواد معدنی و کالای عمومی به حد ۲۰۰ هکتار می‌رسد، نیازمند ایجاد هماهنگی دقیق مابین بخش‌های مختلف طراحی می‌باشد. لزوم توجه دقیق به نیازهای ترمینال‌های مختلف و مطابقت وضعیت تاسیسات زیربنایی موجود در بندر یا طراحی‌ها از دیگر خصوصیات این پروژه به حساب می‌آید.

کارفرما

- اداره کل بنادر و دریانوردی استان هرمزگان

زمان و مدت انجام پروژه

- سال ۱۳۸۷، شش ماه



خدمات مهندسی طرح احداث گمرک موقت و چهار دستگاه آب شیرین کن در جزیره خارگ

شرح پروژه

وزارت نفت در راستای آلودگی‌های زیست‌محیطی و نیز اشتغال‌زایی و کسب درآمد حاصل از فروش میعانات گازی پروژه‌هایی را برای جمع‌آوری گازهای مازاد همراه با نفت استخراجی تعریف نموده است که یکی از بزرگترین این پروژه‌ها طرح کارخانه NGL در جزیره خارگ می‌باشد و افتتاح آن درآمد سالانه ۲۲۰ میلیون دلار را به دنبال خواهد داشت. خدمات مهندسی احداث گمرک موقت این طرح به همراه طراحی یک دستگاه آب شیرین کن $100\text{m}^3/\text{d}$ و سه دستگاه $200\text{m}^3/\text{d}$ برای تولید آب بهداشتی بر اساس استانداردهای سازمان محیط‌زیست کشور توسط این مشاورین به انجام رسیده است.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- انجام کلیه خدمات فنی مهندسی و مشاوره در امر احداث گمرک موقت
- مطالعات مرحله اول و دوم آب شیرین‌کن‌های طرح شامل:
 - ارایه نقشه‌های چیدمان تجهیزات
 - انجام محاسبات فنی مهندسی و تهیه نقشه‌های اجرایی
 - تهیه جزئیات اجرایی و ارایه استانداردهای مربوطه
 - تهیه فهرست بهای خاص و مقادیر کار و مشخصات فنی در چارچوب بریکدان خواسته شده

ویژگی مهم این پروژه

مشکلات تردد به خارگ و جمع‌آوری اطلاعات، از جمله ویژگی‌های این پروژه است. در ضمن تطابق طرح با محدودیت‌های پروژه، در این مطالعات اهمیت زیادی داشته است.

کارفرما

- شرکت ساختمانی و نصب صنایع و معادن پارس (پامیکو)

زمان و مدت انجام پروژه

- سال ۱۳۸۹، چهار ماه





خدمات نظارت کارگاهی احداث چهار دستگاه مخزن و تاسیسات جانبی انبار نفت بندر عباس

شرح پروژه

چهار دستگاه مخزن حدود ۶۰۰۰ مترمکعبی و تاسیسات جانبی آنها توسط کارفرما مورد نظر بوده است.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- کنترل دستورالعمل و بررسی کیفیت مواد، مصالح و تجهیزات
- بررسی روش‌های بازرسی فنی و برنامه جامع کنترل کیفیت کار
- نظارت بر عملیات خاکبرداری، خاکریزی و کوبش، تسطیح محوطه، لوله‌کشی، جوشکاری، نصب تجهیزات مکانیکی، نصب تجهیزات برق و ابزار دقیق کارهای بتنی و فلزی
- نظارت بر نصب تجهیزات ثابت و دوار از قبیل پمپ‌ها، صافی‌ها، مخازن و غیره
- نظارت بر کابل‌اندازی کابل‌ها برق فشار قوی و متوسط و ضعیف و نصب تجهیزات برقی و ابزار دقیق و اتصالات مربوطه
- نظارت بر نصب تابلوهای برق فشار قوی و متوسط و ضعیف و نصب تابلو کنترل PROCESS
- نظارت بر اجرای لوله‌های روزمینی و زیرزمینی و لوله‌های اطفاء حریق
- نظارت بر انجام کلیه آزمایش‌های مخرب و هیدرواستاتیک پروژه احداث انبار نفت
- نظارت بر احداث سیستم‌های حفاظت کاتدی انبار انجام آزمایش‌های مربوطه و راه‌اندازی سیستم
- نظارت بر عملیات تست و راه‌اندازی تاسیسات پروژه
- بررسی و تایید نقشه‌های طبق ساخت (AS BUILT) موضوع پیمان

ویژگی مهم این پروژه

اهمیت مخازن و احداث آنها در محیط خوانده و لزوم به کارگیری استانداردهای ایمنی موجب گردید که نظارت بر ساخت با دقت بالایی انجام گیرد.

کارفرما

- شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی ایران (NIOPDC)

زمان و مدت انجام پروژه

- سال ۱۳۸۸، دوازده ماه



خدمات مشاوره عملیات خاکی بخش خشکی پالایشگاه فاز ۱۴

شرح پروژه

شرکت مدیریت طرح‌های صنعتی ایران (IPMI) اجرای عملیات خاکی سایت خشکی پالایشگاه گاز فاز ۱۴ منطقه ویژه اقتصادی پارس را با حدود ۶ میلیون مترمکعب خاکریزی و ۸ میلیون مترمکعب خاکبرداری در سال ۱۳۸۹ آغاز نموده است. ساختگاه این پروژه در مجاورت ساحل شمالی خلیج فارس در فاصله ۷۰ کیلومتری عسلویه قرار دارد. خدمات مشاوره برای تهیه مشخصات فنی عملیات خاکی، ارایه دستورالعمل‌های اجرا، دستورالعمل آزمایش‌های کنترل کیفیت مصالح و اجرای عملیات خاکی، نظارت بر عملیات خاکی، تهیه شرح خدمات مطالعات ژئوتکنیک و نظارت بر شناسایی‌های میدانی این پروژه طی قراردادی به این مهندسیین مشاور واگذار گردیده است.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- دریافت و ارزیابی آخرین اطلاعات و مدارک مرتبط با ژئوتکنیک و عملیات خاکی
- مشاهده وضع موجود، بررسی مصالح خاکبرداری و شناسایی مشکلات اجرایی عملیات خاکی
- بررسی محدودیت‌های اجرایی در سایت
- تهیه، تدوین و بروز رسانی مشخصات فنی عملیات خاکی و دستورالعمل اجرا
- تهیه، تدوین و بروز رسانی دستورالعمل آزمایش‌های صحرایی و آزمایشگاهی کنترل کیفیت مصالح و اجرای عملیات
- تهیه و بروز رسانی شرح خدمات مطالعات ژئوتکنیکی
- تهیه شرح کار پیمانکار انجام خدمات صحرایی و آزمایشگاهی
- تهیه و بروز رسانی معیارهای پذیرش مصالح قرصه خاکی قبل از خاکریزی
- تهیه و بروز رسانی دستورالعمل آزمایش‌های صحرایی و آزمایشگاهی جهت کنترل کیفیت خاکریزی و پذیرش یا رد فعالیت انجام شده
- تهیه و بروز رسانی دستورالعمل آزمایش‌های لازم بر روی بستر حفاری شده برای کنترل مشخصات فنی مورد نیاز
- پشتیبانی فنی و کنترل عملیات خاکی و مطالعات میدانی بخش خشکی پالایشگاه فاز ۱۴
- نظارت مقیم بر انجام عملیات خاکی و شناسایی‌های ژئوتکنیکی

ویژگی مهم این پروژه

حجم بالای عملیات خاکی که باید در مدت زمان کوتاه توسط پیمانکار اجرا شود موجب می‌گردد روش‌های اجرایی خاصی به کار گرفته شود. در ضمن کمبود مصالح سنگی و خاکی با توجه به حجم بالای مصالح در این پروژه و سایر پروژه‌های مشابه که همزمان اجرا می‌شوند باعث می‌شود که مشخصات فنی مصالح در تناسب دقیق یا شرایط پروژه باشد.

کارفرما

▪ شرکت مدیریت طرح‌های صنعتی ایران (IPMI)

زمان و مدت انجام پروژه

▪ سال ۱۳۸۹، ده ماه





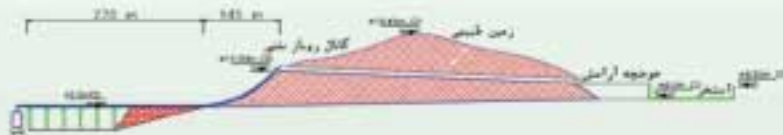
مطالعات آبیگری از دریا در پروژه پرورش میگوی رودیک

شرح پروژه

مطالعات مفهومی (conceptual) احداث واحد آبیگری از دریا جهت برداشت و انتقال $22m^3/s$ آب دریا به منظور تامین آب مورد نیاز 1500 هکتار از اراضی پرورش میگو در رودیک چابهار در این پروژه به مهندسین مشاور هندسه پارس واگذار گردیده است.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- جمع‌آوری، بررسی و تکمیل اطلاعات محیطی
- انجام مطالعات هیدرودینامیک به منظور تعیین محل آبیگری
- بررسی سیستم‌های آبیگری از دریا از نظر فنی، زیست‌محیطی و اقتصادی
- انتخاب گزینه برتر سیستم آبیگری از دریا
- ارایه مدارک مهندسی پایه برای گزینه برتر شامل جانمایی آبیگر، مسیر خطوط لوله و لیست تجهیزات
- طراحی اولیه سیستم اعلام و اطفای حریق
- طراحی اولیه سیستم حفاظت فنی
- طراحی اولیه تاسیسات زیربنایی



ویژگی مهم این پروژه

- بخشی از پروژه اجرا شده است و باید طراحی جدید با توجه به کارهای انجام شده باشد.
- ترکیب مباحث دریایی، ژئوتکنیکی و خط لوله در پروژه وجود دارد.

کارفرما

- سازمان شیلات ایران

زمان و مدت انجام پروژه

- سال 1389، چهار ماه



تهیه دستورالعمل انجام عملیات میدانی پروژه‌های ژئوتکنیک دریایی ایران

شرح پروژه

توسعه روزافزون فعالیت‌های صنعتی در سواحل و بتادر دریاها نظیر ساخت سازه‌های بندر، خطوط لوله و همچنین کارهای فراساحلی نظیر احداث سکویهای استخراج منابع زیرزمینی نیاز به انجام عملیات شناسایی و بررسی‌های زیرسطحی در زیر آب را بیشتر می‌کند. در این پروژه راهنمای شناسایی‌های ژئوتکنیکی متناسب با شرایط محلی و اجرایی سواحل و دریای ایران تهیه خواهد شد.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- راهنمای انجام عملیات میدانی پروژه‌های ژئوتکنیک دریایی ایران با رئوس زیر تهیه گردیده است:
- برنامه‌ریزی شناسایی‌های ژئوتکنیکی در دریا
- روش‌های نمونه‌گیری از مصالح بستر دریا
- روش‌های استقرار دستگاه‌های حفاری
- آزمایش‌های محلی در دریا
- شناسایی خاک‌های ویژه در مناطق دریایی ایران



ویژگی مهم این پروژه

دستورالعمل شناسایی‌های ژئوتکنیکی برای تمامی دست‌اندرکاران مرتبط با اجرای پروژه‌های دریایی اعم از کارفرمایان و مشاورین برای تهیه شرح خدمات و کنترل عملیات و برای پیمانکاران جهت انجام صحیح شناسایی‌های قابل استفاده خواهد بود. ویژگی اصلی این دستورالعمل مطابقت با شرایط کشور است.

کارفرما

- پژوهشکده حمل‌ونقل وزارت راه و ترابری

زمان و مدت انجام پروژه

- تابستان سال ۱۳۸۸، ده ماه



مطالعات تکمیلی و طراحی پایه مرحله اول توسعه بندر تیاب

شرح پروژه

ساحل دهستان تیاب در مجاور شهرستان میناب در استان هرمزگان، از تعداد زیادی زیانه رسوبی، تپه‌های ماسه‌ای و چندین خور تشکیل شده است. وجود خور تیاب، فرصت مناسبی را جهت انجام فعالیت‌های تجاری و صیادی برای ساکنین منطقه فراهم آورده است. با این وجود، مشکلات همیشگی خورها از جمله کمبود عمق مناسب جهت تردد شناورها در بسیاری از ایام سال و نبود مسیر ایمن و پایدار، مشکلاتی را برای صاحبان شناورها و صیادان منطقه ایجاد نموده است. جهت رفع مشکلات فوق و بهسازی وضعیت کنونی سرویس‌دهی به شناورهای فعال در بندر تیاب، «مطالعات امکان‌سنجی توسعه بندر تیاب» توسط مهندسین مشاور هندسه پارس انجام شده و راهکارهایی جهت رفع مشکل کنونی بندر تیاب ارائه گردید که در اردیبهشت‌ماه ۱۳۸۹ به تصویب سازمان بندر و دریانوردی رسید و به دنبال آن انجام «مطالعات تکمیلی و طراحی پایه مرحله اول توسعه بندر تیاب و تهیه اسناد مناقصه EPC» نیز از سوی اداره بندر و دریانوردی شهیدباهنر به این مهندسین مشاور واگذار گردید.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- انجام مطالعات شناخت، بررسی‌های میدانی و مطالعات پایه شامل:
- باد و دما، موج و جریان آب، جزر و مد، زمین‌شناسی، ژئوتکنیک، لرزه‌خیزی، هیدروگرافی، توپوگرافی و محیط‌زیست
- تهیه شرح خدمات انجام عملیات نقشه‌برداری، هیدروگرافی، ژئوتکنیک، آزمایش‌های مکانیک خاک، نمونه‌برداری رسوب و آزمایش‌های زیست‌محیطی
- انجام مطالعات تکمیلی مورد نیاز (هیدرودینامیک، ناوبری، رسوب و احداث سازه رسوبگیر)
- انجام مطالعات لایروبی
- انجام ارزیابی اجمالی زیست‌محیطی
- برآورد قیمت و تهیه اسناد مناقصه EPC

ویژگی مهم این پروژه

روند رسوب‌گذاری در دهانه خور تیاب بسیار پیچیده و در خلیج فارس بی‌نظیر است. تلاش در جهت درک مکانیزم‌های رسوب‌گذاری و طراحی بهینه سازه رسوب‌گیر از جمله ویژگی‌های مهم پروژه است. در ضمن نزدیکی پروژه به منطقه حفاظت شده زیست‌محیطی نیز یکی از چالش‌های اصلی پروژه است.

زمان و مدت انجام پروژه

- پاییز سال ۱۳۸۹، چهارماه

کارفرما

- اداره کل بندر و دریانوردی استان هرمزگان - بندر شهیدباهنر



تهیه اسناد و ارزیابی کیفی، مالی و فنی

پیشنهادات سرمایه‌گذاری در زمینه جمع‌آوری، پردازش و دفع مواد زائد از عملیات شناورها و جذب سرمایه‌گذار

شرح پروژه

ایران به کنوانسیون مارپل پیوسته است و ضروری می‌باشد که امکانات دریافت و پردازش مواد زائد شناورها را در بنادر جنوبی و شمالی کشور راه اندازی کند. سیاست سازمان بنادر و دریانوردی این است که راه‌اندازی و بهره‌برداری امکانات دریافت و پردازش مواد زائد شناورها را از طریق جذب سرمایه‌گذار انجام دهد. مهندسين مشاور هندسه پارس عهده‌دار مذاکره و انتخاب و انعقاد قرارداد با سرمایه‌گذاران در این پروژه است.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- استخراج شاخص‌های عملیاتی، مالی، سرمایه‌گذاری، بازار، سوابق فنی و اجرایی و با رعایت کنوانسیون مارپل
- فرمول نمودن و تعیین حساسیت و نحوه ارتباط شاخص‌های منتخب کیفی، فنی و مالی جهت انتخاب پیشنهاد اسلح
- تهیه و تدوین مدل واگذاری موضوع قرارداد
- تهیه و تدوین اسناد، فرمت، جداول و چهارچوب لازم جهت جمع‌آوری اطلاعات مرتبط با شاخص‌های مصوب از متقاضیان در قالب بخش‌های مجزا و پاکت‌های مربوطه
- تهیه و تدوین فرآیند جمع‌آوری اطلاعات و بررسی پیشنهادات براساس شاخص‌ها، اسناد طبقه‌بندی شده
- بررسی و ارزیابی طرح فنی - اقتصادی و پیشنهادات سرمایه‌گذاری
- تهیه و تدوین نمونه قرارداد واگذاری امور مربوط به ایجاد تسهیلات دریافت، پردازش و دفع مواد زائد از کشتی‌ها با سرمایه‌گذار



ویژگی مهم این پروژه

تاکنون هیچ کس از کشورهای همسایه جنوبی یا شمالی ایران نتوانسته‌اند به تعهدات خود طبق کنوانسیون مارپل عمل کنند. بنابراین به نتیجه رسیدن این طرح یکی از افتخارات ملی خواهد بود.

کارفرما

- سازمان بنادر و دریانوردی

زمان و مدت انجام پروژه

- سال ۱۳۸۸، چهار ماه

خدمات نظارت بر عملیات پیش‌بارگذاری و تحکیم بستر پروژه احداث انبار نفت ماهشهر

شرح پروژه

پروژه احداث انبار نفت ماهشهر شامل مخازن ذخیره سوخت و همچنین تاسیسات و ساختمان‌های مجاور آن‌ها می‌باشد. لازم است زمین محل پروژه به دلیل شرایط نامناسب ژئوتکنیکی بهبود یابد. ارائه خدمات مهندسی کارگاهی جهت بهبود زمین در محوطه پروژه طرح، از جمله اهداف این پروژه می‌باشد.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- کنترل مشخصات زهکش‌های قائم (PVD)، مصالح قرصه برای تامین سربار، مصالح زهکش‌های افقی و مشخصات فنی ابزار دقیق.
- نظارت بر عملیات پیش‌بارگذاری و تحکیم بستر شامل نظارت بر عملیات آماده‌سازی بستر برای اجرای زهکش‌های قائم و افقی، پیاده کردن محل نصب زهکش‌های قائم، پیاده کردن کاتال‌های محیطی برای زهکشی، اجرای زهکش‌های افقی و قائم، عملیات نصب ابزار دقیق و کنترل محل نصب آن‌ها.
- نظارت بر فاصله زمانی بین هر مرحله خاکریزی، سرعت اجرا و ارتفاع خاکریزی.
- نظارت بر عملیات باربرداری شامل سرعت باربرداری، مراحل و زمان‌بندی کار، آماده‌سازی زمین پس از عملیات پیش‌بارگذاری و اجرای آزمایش‌های کنترلی پس از اتمام عملیات پیش‌بارگذاری.
- قرائت ابزار دقیق و ارائه نتایج.
- ارائه راهکارهای لازم در صورت برخورد با مشکلات فنی و اجرایی.

ویژگی مهم این پروژه

- استفاده از روش پیش‌بارگذاری به منظور بهسازی خاک.
- استفاده از زهکش‌های پیش‌ساخته قائم (PVD) به منظور تسریع در روند بهسازی خاک.
- مونیورینگ رفتار خاک با استفاده از ابزارگذاری ژئوتکنیکی.

کارفرما

- کارفرمای اصلی: شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران
- پیمانکار: قرارگاه سازندگی خاتم‌الانبیاء - موسسه صدف

زمان و مدت انجام پروژه

- تابستان سال ۱۳۸۸، شش ماه



طراحی و نظارت بر ساخت پی جرثقیل دروازه‌ای ۱۰۰۰ تنی جزیره صدرا

شرح پروژه

شرکت صنعتی دریایی ایران (صدرا) به منظور ساخت و تعمیر شناورهای مختلف در جزیره صدرا واقع در بندر بوشهر، یک حوضچه خشک به طول ۳۰۰ متر و عرض ۵۰ متر و عمق ۱۱/۵ متر را مورد استفاده قرار می‌دهد. به منظور بهره‌برداری کامل از حوضچه برای ساخت و تعمیر شناورها و مونتاژ بلوک‌های کشتی و نصب تجهیزات آن، از یک جرثقیل دروازه‌ای به ظرفیت ۱۰۰۰ تن استفاده خواهد شد که بر روی حوضچه یا مجاور آن قرار گرفته و بر روی یک ردیف شمع حرکت می‌کند.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- طراحی ژئوتکنیکی و سازه‌ای پی جرثقیل
- بررسی سیستم زهکشی موجود در حوضچه و کنترل سازه‌ای حوضچه برای بارگذاری جرثقیل
- ارائه مشخصات کامل جرثقیل دروازه‌ای
- مهندسی کارگاهی و نظارت عالی ساخت پی جرثقیل

ویژگی مهم این پروژه

بزرگی جرثقیل دروازه‌ای از نظر ابعاد و تناژ موجب می‌شود که در منطقه کم نظیر باشد. از طرف دیگر، خاک سست محل احداث پروژه باعث می‌شود که این پروژه از نظر مهندسی پی بسیار چالش‌انگیز باشد.



کارفرما

- شرکت صنعتی دریایی ایران (صدرا)

زمان و مدت انجام پروژه

- طراحی: ۱۳۸۸، دوماه
- مهندسی کارگاهی: سال ۱۳۸۹، شش ماه (که متعاقباً تمدید گردید)

ارزیابی اجمالی و تفصیلی زیست‌محیطی فاز ۲ آبگیر مبین در عسلویه

شرح پروژه

شرکت صنعتی دریایی ایران (صدرا) انجام مطالعات و اجرای فاز ۲ آبگیر مبین ۲ در عسلویه را بر عهده داشته است. این آبگیر برای برداشت آب خنک دریا و ارسال آن جهت خنک کردن تاسیسات صنعتی به کار می‌رود و در نهایت آب گرم به دریا باز می‌گردد. با توجه به حساسیت‌های زیست‌محیطی منطقه عسلویه و اهمیت پروژه، مطالعات ارزیابی اجمالی و سپس ارزیابی تفصیلی زیست‌محیطی این آبگیر طی ۲ قرارداد به این مهندسین مشاور واگذار گردید. در این پروژه پس از ارائه روش‌های نمونه‌گیری و آزمایش توسط این مشاور، نمونه‌گیری از آب و رسوب توسط شرکت صدرا انجام شد و آزمایش‌های مربوطه، در آزمایشگاه مورد تایید سازمان حفاظت محیط‌زیست انجام گرفت.



شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- تشریح پروژه
- تشریح وضعیت موجود محیط زیست منطقه
- پیش‌بینی اثرات پروژه بر محیط‌های فیزیکی- شیمیایی، محیط بیولوژیکی، اقتصادی- اجتماعی و فرهنگی
- ارزیابی زیست‌محیطی گزینه‌های محتمل برای پروژه
- ارائه برنامه اقدامات کاهش اثرات سوء و مهم
- ارائه برنامه‌های مدیریت محیط زیست

ویژگی مهم این پروژه

- نزدیکی پروژه به پارک ملی دریایی خلیج ناپبند، تداخل تعداد زیاد تاسیسات صنعتی در منطقه و عظیم بودن این آبگیر از ویژگی‌های بارز این پروژه بوده است.

کارفرما

- کارفرمای اصلی: شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران
- کارفرمای مستقیم: شرکت صنعتی دریایی ایران (صدرا)

زمان و مدت انجام پروژه

- ۱۳۸۶، سه و نیم ماه

مطالعات طرح عبور تونل مترو از زیرگذر شهید دستجردی (ایستگاه صفه قطار شهری اصفهان)

شرح پروژه

در ضلع شمالی توقفگاه صفه قطار شهری اصفهان، سازه کالورت بتنی زیرگذر بزرگراه شهید دستجردی با مسیر تونل قطار شهری تداخل دارد به نحوی که امکان اجرای تونل با مقطع معمول نعل اسبی از زیر این کالورت نبوده است. در محدوده تداخل، باید مقطع به صورت جعبه‌ای اجرا می‌گردید. ادامه کار اجرایی نیازمند بررسی امکان‌پذیری عبور تونل مترو با مقطع جعبه‌ای از زیر کالورت بوده است. امکان‌پذیری این امر و انجام محاسبات و رایه طرح اجرایی برای این تداخل توسط مهندسین مشاور هندسه پارس انجام گردیده است.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- اخذ و بررسی اطلاعات پروژه و معیارها و مبانی طراحی
- ارزیابی آسیب‌پذیری کالورت بتنی روی تونل، اتوبان مجاور، تونل، پل عابر پیاده مجاور پروژه و سایر ابنیه
- بررسی و مقایسه گزینه‌های مختلف اجرا و نگهداری در زمان ساخت و بهره‌برداری
- جمع‌بندی امکان عبور تونل از زیر کالورت موجود
- تعیین محدودیت‌های تنش و تغییر شکل
- تحلیل تنش‌ها و تغییر شکل‌ها در سنگ، کالورت و ابنیه اطراف
- رایه گزارش و نقشه‌های طراحی پایه گزینه برتر
- همکاری با کارگاه در تهیه روش اجرا

ویژگی مهم این پروژه

- اهمیت سازه‌های مجاور
- کنترل توام تغییر شکلهای قائم و افقی
- مدل‌سازی عددی تغییر شکل‌ها با نرم‌افزار اجزاء محدود

کارفرما

- کارفرمای اصلی: سازمان قطار شهری اصفهان
- پیمانکار: شرکت جهان کوثر

زمان و مدت انجام پروژه

- زمستان سال ۱۳۸۵، سه ماه





مطالعات و بررسی وضعیت اسکله‌های P5، P6 و P7 پتروشیمی رازی و ارزیابی طرح تقویت سازه‌ای

شرح پروژه

اسکله‌های P5، P6 و P7 پتروشیمی در خور ماهشهر قرار دارند و حدود ۵۰ سال مورد بهره‌برداری قرار گرفته‌اند. این اسکله‌ها، هم از نظر سازه‌ای و هم از نظر تجهیزات پهلوگیری، تخلیه و بارگیری نیاز به ارتقاء دارند. مطالعات مربوط به ارتقاء این اسکله‌ها به این مشاور واگذار شده است.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- انجام مطالعات پایه
- انجام بازرسی‌ها و آزمایش‌ها
- بررسی وضعیت اسکله‌های موجود
- بررسی تاثیر تاسیسات و تجهیزات جدید مورد نیاز بر اسکله
- تهیه گزارش تفصیلی

ویژگی مهم این پروژه

- مشکلات جمع‌آوری اطلاعات این اسکله‌های قدیمی
- انجام آزمایش‌های مصالح و نمونه‌گیری سازه در شرایط مشکل
- جمع‌بندی نیازمندی‌های متفاوت رده‌های مختلف کارفرمایی از جمله ویژگی‌های این پروژه است.

کارفرما

- سازمان منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی

زمان و مدت انجام پروژه

- زمستان سال ۱۳۸۹، سه ماه





مطالعات و طراحی فنדרهای اسکله‌های بندر خلیج فارس و تهیه طرح پایه و تفصیلی ایمن‌سازی و استانداردسازی اسکله دلفین

شرح پروژه

در حال حاضر بندر خلیج فارس دارای ۹ پست اسکله با آپخور ۷/۶mCD - می‌باشد که به کاربری‌های مختلفی اختصاص دارند. فنדרهای اسکله‌ها وضعیت مناسبی نداشته و اغلب آنها دچار گسیختگی شده‌اند. در این پروژه پس از طراحی فنדרهای هر اسکله، تهیه اسناد مناقصه ساخت، خرید و نصب فنדרها در دستور کار مهندس پارسی قرار داشته است. بر اساس مطالعات طرح جامع بندر خلیج فارس (که طی سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ توسط این مهندسین مشاور انجام پذیرفته است) یکی از اسکله‌هایی که به منظور خدمات به ترمینال نفتی در نظر گرفته شده است، اسکله شماره یک (اسکله دلفین) می‌باشد. با توجه به عملکرد نفتی بندر، این اسکله هم اکنون از وضعیت مساعدی از نظر عملیاتی و ایمنی برخوردار نمی‌باشد. در این پروژه ضمن مشخص نمودن نواقص اسکله دلفین در بخش در بخش‌های مختلف عملیاتی، تجهیزات پهلوگیری و مهاربندی و ایمنی، طراحی پایه و تفصیلی و آرایه نقشه‌های کامل اجرا و با جزئیات به منظور رسیدن به ظرفیت اسمی و بهره‌برداری سهل و ایمن از آن، آرایه گردید و به منظور انتخاب پیمانکار، اسناد مناقصه تهیه شد.

شرح خدمات شرکت مهندس پارسی در این پروژه

طراحی فنדרهای اسکله‌های بندر خلیج فارس

- بررسی و تعیین رقوم جزر و مدی
- تعیین بزرگترین و کوچکترین شناور برای هر اسکله
- طراحی (نوع، اندازه، منحنی عملکرد، پوشش حفاظتی) فنדרهای اسکله‌ها (پست ۲ تا ۹)
- آرایه نقشه چیدمان فنדרها در هر اسکله
- تهیه و آرایه مشخصات فنی فنדרها و دستورالعمل نصب
- طراحی پایه و تفصیلی ایمن‌سازی و استانداردسازی اسکله دلفین (پست شماره ۱ بندر خلیج فارس)
- طراحی اسکله از لحاظ ابعاد، رقوم و مساحت مورد نیاز جهت استقرار تجهیزات تخلیه و بارگیری نفتی
- طراحی دلفین‌ها و فنדרهای سیستم پهلوگیری و مهاربندی
- طراحی پل دسترسی و پل عبور لوله‌ها
- طراحی سازه‌های اسکله و آرایه نقشه‌های اجرایی
- طراحی سیستم مهاربندی هوشمند شناور (Quick Release Mooring Hooks)
- طراحی پایه سیستم حفاظت کاتدیک و پوشش‌های حفاظتی اسکله
- متره و برآورد و تهیه اسناد مناقصه



ویژگی مهم این پروژه

به طور کلی طراحی پروژه‌های ارتقاء سازه‌های دریایی مشکل‌تر از طراحی پروژه‌های جدید است. انطباق طرح مناسب و استانداردهای جدید به وضعیت موجود از ویژگی‌های این پروژه است.

کارفرما

■ سازمان منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی

زمان و مدت انجام پروژه

■ زمستان سال ۱۳۸۹، سه ماه

طراحی موجشکن‌های پنج بندر چند منظوره در سواحل جنوبی کشور (محدوده بندر جاسک تا خلیج گواتر)

شرح پروژه

سازمان بنادر و دریانوردی در نظر دارد ۳۰۰ بندر چندمنظوره کوچک را در سواحل جنوبی ایران احداث نماید. این بنادر با کاربری‌های صیادی و مسافری نقشه بسزایی را در رونق اقتصادی منطقه و افزایش اشتغال در مناطق ساحلی جنوب کشور ایفا خواهند نمود. از این میان چند بندر در سواحل جنوب شرقی ایران، حدفاصل بندر جاسک و خلیج گواتر در نظر گرفته شده است. اجرای موجشکن‌های این بنادر برعهده شرکت راهسازی و عمران ایران به عنوان پیمانکار EPC خواهد بود. مهندسین مشاور هندسه پارس به عنوان همکار پیمانکار، عهده‌دار طراحی موجشکن‌های ۵ بندر در محدوده ذکر شده است.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

مطالعات پایه

- نهایی‌سازی محل احداث موجشکن
- بررسی معادن و منابع قرضه
- مطالعات هیدرودینامیک
- مطالعات مورفولوژی و رسوب
- مطالعات ژئوتکنیک
- طراحی مرحله اول موجشکن
- مطالعات طرح بندر
- طراحی پایه موجشکن
- طراحی مرحله دوم موجشکن
- مدیریت و نظارت بر انجام عملیات هیدروگرافی و ژئوتکنیک

ویژگی مهم این پروژه

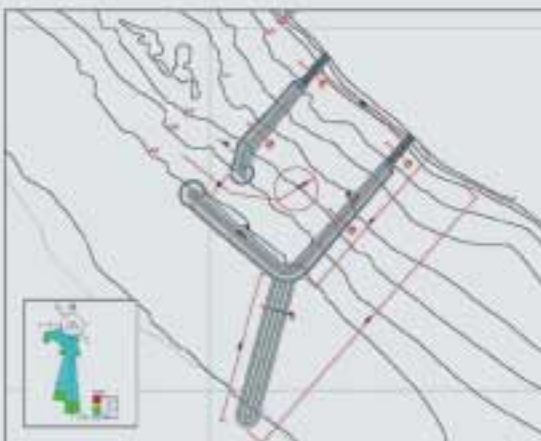
ویژگی مهم این پروژه در دور افتاده بودن محل پروژه و مشکلات جمع‌آوری اطلاعات محلی است. در ضمن بودجه در نظر گرفته شده برای پروژه موجب می‌شود که محدودیت‌های زیادی بر آن اعمال گردد.

کارفرما

- کارفرمای اصلی: سازمان بنادر و دریانوردی
- پیمانکار: شرکت راهسازی و عمران ایران

زمان و مدت انجام پروژه

- زمستان سال ۱۳۸۹، چهار ماه





بازنگری و تکمیل طرح جمع‌آوری و هدایت آبهای سطحی ۲۰۰ هکتار شهرک صنعتی خلیج فارس

شرح پروژه

شهرک صنعتی خلیج فارس در مجاور بندرعباس قرار دارد. شیب ناچیز زمین طبیعی و بارندگی‌های شدید ناگهانی، موجب شد که طراحی‌های قبلی، در اجرا با مشکل مواجه شوند. بنابراین کارفرما برای رفع مشکلات ذکر شده، از خدمات مهندسی مشاور هندسه پارس استفاده نمود.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- مطالعات مرحله اول شبکه جمع‌آوری و دفع آبهای سطحی کل سایت شهرک صنعتی خلیج فارس
- جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز جهت طراحی
- ارایه گزینه‌های الگوهای مختلف برای خاکریزی و به تبع آن تعیین محل قرارگیری حوضچه‌ها
- مقایسه گزینه‌ها از نظر عملکردی و امتیازدهی به آنها بر اساس معیارهای فنی و اجرایی و هزینه
- ارایه نقشه‌های پایه (Basic) گزینه نهایی
- مطالعات مرحله دوم شبکه جمع‌آوری و دفع آبهای سطحی
- تهیه نقشه تفصیلی (Detail) بر مبنای طرح پایه تایید شده
- ارایه دفترچه مشخصات فنی کارهای خاکی
- طراحی پمپ‌ها و ارایه Date sheet و مشخصات فنی مربوطه
- طراحی سازه اجزاء هیدرولیکی

ویژگی مهم این پروژه

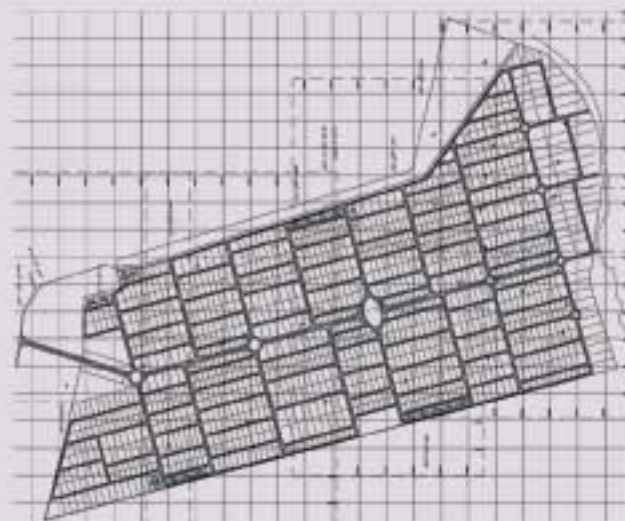
شیب کم زمین طبیعی و شدت بارندگی‌های ناگهانی موجب می‌شوند که طراحی و هدایت آبهای سطحی با مشکلات زیادی همراه شود. حل بهینه و اقتصادی این مشکلات نیازمند تجربه و دقت مهندسی است.

کارفرما

- شرکت شهرک‌های صنعتی استان هرمزگان

زمان و مدت انجام پروژه

- زمستان سال ۱۳۸۹، دو ماه





ارایه خدمات مهندسی در پروژه طراحی، ساخت و نصب اسکله رو - رو (اسکله شماره ۷) بندر شهیدباهر و تجهیزات جانبی

شرح پروژه

اسکله شناور رو - رو در بندر شهید باهر بندرعباس به صورت EPC اجرا می‌شود. این مشاور به عنوان همکار مهندسی در این پروژه همکاری نموده است.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- خدمات مهندسی در ساخت اسکله شناور رو - رو
- ارایه نقشه‌های Detail و دفترچه محاسبات برای: سازه اسکله، تجهیزات پهلوگیری و مهاربندی (بولاردها و فنرها) و تجهیزات جانبی اسکله
- خدمات مهندسی در به آب‌اندازی و حمل اسکله شناور به محل نصب
- انجام آنالیزهای لازم برای حمل و نصب و ارایه دفترچه محاسبات مربوطه
- ارایه دستورالعمل حمل و نصب

ویژگی مهم این پروژه

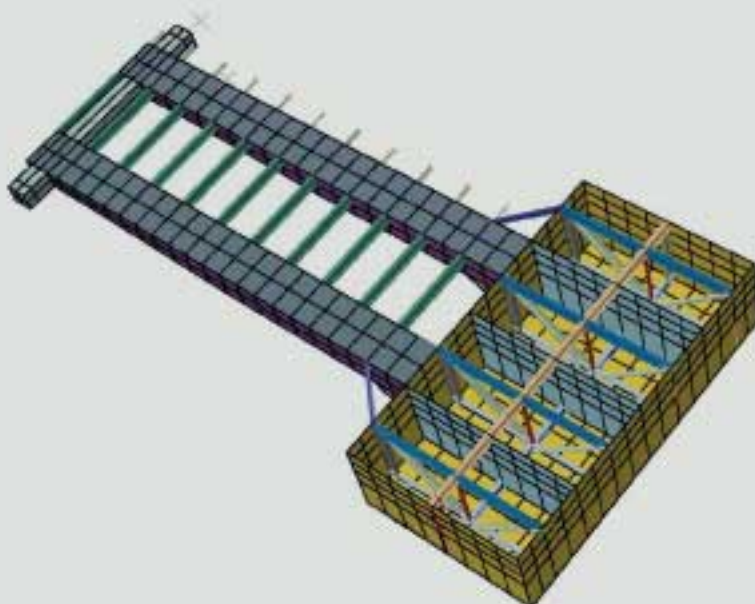
اسکله شناور با توجه به جنبه‌های سازه‌ای و هیدرودینامیکی طراحی گردید و به تایید مشاور کارفرما و همچنین موسسه رده‌بندی شناور رسید. مدت زمان کوتاه طراحی نیز از ویژگی‌های مهم این پروژه بوده است.

کارفرما

- کارفرمای اصلی: اداره کل بنادر و دریانوردی استان هرمزگان - بندر شهید باهر
- پیمانکار: شرکت کران دریا

زمان و مدت انجام پروژه

- سال ۱۳۸۹، سه ماه



بازنگری مهندسی پایه موجشکن بندر خدماتی تمبک

شرح پروژه

بندر خدماتی تمبک در نزدیکی عسلویه در سواحل جنوبی ایران طراحی شده و در آغاز عملیات اجرایی است. پیمانکار این پروژه از مهندسين مشاور هندسه پارس خواسته است تا ضمن بهینه‌سازی طرح از نظر لایروبی و خاکریزی، مطالعات استفاده از کیسون در موجشکن و همچنین موجشکن سکویی (Berm) را انجام دهد.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

بررسی و کنترل و اصلاح مطالعات پایه موجشکن موجود
 بررسی و آرایه گزینه‌های مطرح موجشکن بندر تمبک (برم و کیسون)
 بررسی و اصلاح Layout بخش دریایی بندر با توجه به ملاحظات لایروبی

ویژگی مهم این پروژه

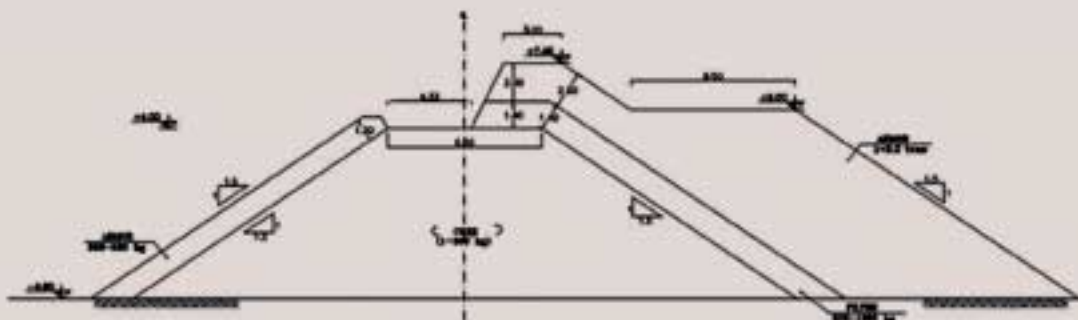
ویژگی اصلی این پروژه، در تطابق دادن طرح با امکانات اجرایی پیمانکار، به منظور کاهش هزینه‌ها و زمان اجرایی پروژه می‌باشد. مدت زمان کوتاه پروژه، نیازمند بکارگیری متخصصات مختلف و با تجربه است.

کارفرما

قرارگاه سازندگی خاتم‌الانبیاء - قرب نوح - موسسه عمران ساحل

زمان و مدت انجام پروژه

بهار ۱۳۹۰، دو ماه





مطالعات پخش حرارت در فاز ۲ آبگیر عسلویه

شرح پروژه

- شرکت صنعتی دریایی ایران (صدرا) انجام مطالعات و اجرای فاز ۲ آبگیر مبین در منطقه عسلویه را بر عهده داشته است. ظرفیت مورد نظر طراحی این آبگیر در حدود ۸۰۰ هزار مترمکعب در ساعت می‌باشد. این آبگیر نقش تامین آب لازم برای خنک کردن تاسیسات صنعتی را بر عهده دارد. مطالعه پخش حرارت در این نوع آبگیرهای دریایی جهت تامین اهداف ذیل صورت می‌گیرد:
- محل برداشت آب خنک از دریا و محل بازگشت آب گرم به دریا به اندازه کافی دور از یکدیگر باشند.
- عمق آب در محل برداشت به گونه‌ای باشد که آب برداشتی از دریا به اندازه کافی خنک باشد.
- محدوده تاثیر زیست‌محیطی پساب حرارتی در شمال قابل قبول باشد.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- جمع‌آوری اطلاعات موجود نظیر باد، موج و هیدروگرافی
- مدلسازی هیدرودینامیک با نرم‌افزار Mike
- مدلسازی پخش حرارت با نرم‌افزارهای Cormix و mike
- بررسی تاثیر متقابل آبگیر مبین ۱ و سایر آبگیرهای منطقه بر آبگیر مبین ۲
- جمع‌بندی در خصوص محل برداشت آب خنک و محل تخلیه آب گرم

ویژگی مهم این پروژه

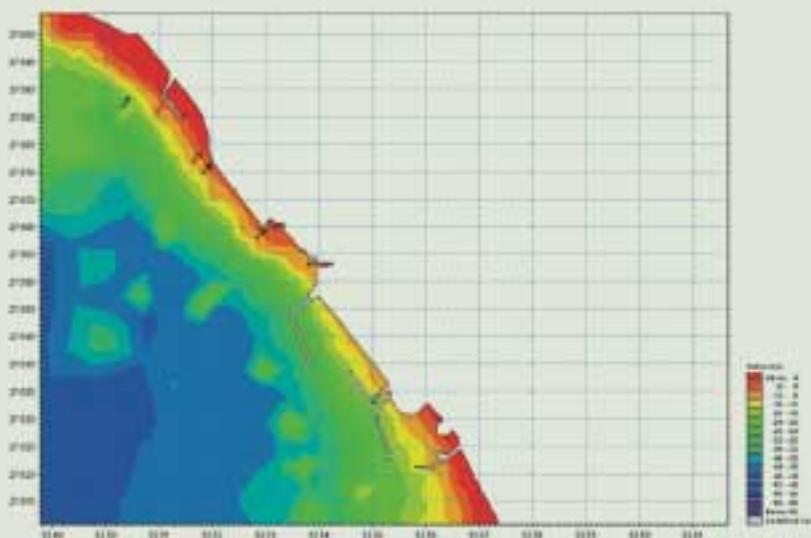
- مطالعه دقیق پخش حرارت با توجه به دبی بالای پساب حرارتی
- بررسی اثر سایر آبگیرها و پساب‌های موجود در منطقه

کارفرما

- کارفرمای اصلی: شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران
- کارفرمای مستقیم: شرکت صنعتی دریایی ایران (صدرا)

زمان و مدت انجام پروژه

- سال ۱۳۸۶، چهارماه





تونل ۹/۵ کیلومتری ادامه بزرگراه شهید محلاتی

شرح پروژه

افزایش بسیار زیاد جمعیت در کلان‌شهرها انکارناپذیر است و از آنجا که جمعیت و مستحقات مختلف در شهرهای بزرگ در سطح وسیعی گسترده می‌شوند، دسترسی سریع به مناطق مختلف درون شهری و برون شهری اهمیت زیادی دارد. امروزه فضای شهرهای بزرگ فقط محدود به سطح زمین و فضای بالای سطح نمی‌شود و برای زمین زیر سطحی نیز با احداث سازه‌های زیرزمینی مختلف برنامه‌ریزی می‌شود. احداث تونل‌های طولی یکی از این نمونه برنامه‌ریزی‌ها در شهر تهران برای استفاده از فضاهای زیرزمینی جهت احداث مسیرهای دسترسی است. یکی از محورهای شرقی-غربی تهران بزرگراه شهید محلاتی می‌باشد که در حال حاضر در حدفاصل بزرگراه بسیج تا تقاطع خیابان ۱۷ شهریور با عملکرد بزرگراهی در حال بهره‌برداری است. نظر به اینکه مطالعات ادامه این مسیر به سمت شرق حدفاصل بزرگراه بسیج تا محور کمکی بزرگراه بسیج در دستور کار قرار گرفته و با عنایت به اینکه شبکه بزرگراهی شهر تهران در بخش محورهای شرقی-غربی دارای کمبود می‌باشد لذا مقرر گردیده مطالعات امکان‌سنجی ادامه این بزرگراه حدفاصل محدوده تقاطع خیابان ۱۷ شهریور تا میدان فتح به طول حدود ۹/۵ کیلومتر به صورت زیرگذر انجام شود



شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- پیگیری، جمع‌آوری و دریافت و بررسی مدارک و اطلاعات مورد نیاز پروژه (نقشه‌برداری، ژئوتکنیک، آب‌های زیرزمینی، میزان ترافیک)
- بررسی شرایط محلی و محدودیت‌های اجرایی در محدوده مورد مطالعه و تاثیر آن در انتخاب گزینه‌های مختلف پیشنهاد یک گزینه مناسب زیرگذر در محور مورد نظر
- پیشنهاد اجرایی
- توجهات فنی، اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی پروژه

ویژگی مهم این پروژه

- تونل شهری به طول ۹/۵ کیلومتر در جهان کم نظیر است و در ایران برای اولین بار طراحی می‌شود. مشکلات تهیه و ایمنی از چالش‌های اصلی این پروژه است.

کارفرما

- سازمان مشاور فنی و مهندسی شهر تهران

زمان و مدت انجام پروژه

- سال ۱۳۸۷، شش ماه



ارائه خدمات مشاور مهندسی و نظارت عالیجهت اجرای گودبرداری حوض خشک مجتمع دریای خزر در نکا

شرح پروژه

شرکت صنعتی دریایی ایران (صدرا) به منظور ساخت و تعمیر شناورهای مختلف در مجتمع دریایی خزر واقع در بندر نکا، یک حوضچه خشک به طول ۲۵۰ متر، عرض ۴۰ متر و عمق ۱۰/۶ متر را مورد استفاده قرار می‌دهد به منظور پایدارسازی دیواره شیت پابلی حوض خشکی در حین گودبرداری و حین عملیات ساخت پروژه و همچنین پایداری دیواره در دوره بهره‌برداری ۵۰ ساله آن، طراحی مفهومی و طراحی جزئیات ژئوتکنیکی و سازه‌ای و ارائه مدارک و نقشه‌های مرتبط به شرکت هندسه پارس واگذار گردید.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- بررسی شناسایی‌های ژئوتکنیکی و سایر اطلاعات محیطی مورد نیاز در محدوده طرح و تعیین پارامترهای ژئوتکنیکی برای طراحی
- بررسی مدارک مرتبط با طراحی سازه سیر و گودبرداری
- مهندسی کارگاهی و نظارت عالیجه بر عملیات ساخت
- بررسی محدودیت‌های اجرایی در اضلاع مختلف حوضچه
- بررسی مشخصات حوضچه، انکر و سیر
- مدلسازی روش منتخب در مراحل اجرای خاکبرداری
- تهیه نقشه‌های اجرایی گزینه برتر
- ارائه مدارک کارگاهی اجرای گودبرداری
- رفتارسنجی و آزمایش انکرها
- تهیه دستورالعمل رفتارسنجی و اندازه‌گیری‌های محلی از گود و سازه نگهبان در زمان اجرا
- بررسی و پردازش داده‌های دریافتی از ابزارهای رفتار نگار و ارائه گزارش‌های انواری
- تحلیل پایداری گود و سازه نگهبان در مراحل اجرا
- بررسی نیاز به آزمایش انکرها و ارائه دستورالعمل آزمایش
- نظارت عالیجه بر اجرای گودبرداری بر اساس طرح پیشنهاد شده
- نظارت بر اجرای صحیح مراحل خاکبرداری و پایدارسازی در حین اجرای خاکبرداری



ویژگی مهم این پروژه

مشکلات اجرایی ایجاد شده و تلاش در جهت حل آنها را می‌توان از ویژگی‌های مهم پروژه برشمرد.

کارفرما

■ شرکت صنعتی دریایی ایران (صدرا)

زمان و مدت انجام پروژه

■ سال ۱۳۸۸، هشت ماه (که مدت انجام بخش نظارتی این پروژه تمدید گردیده است)





طراحی سازه، ژئوتکنیک، گودبرداری و سازه نگهدارنده پروژه مجتمع چند منظوره صادقیه

شرح پروژه

شهرداری تهران در نظر داد در زمینی به مساحت حدود ۲۷۰۰۰ مترمربع، مجتمعی با زیربنای ۲۳۰۰۰۰ و کاربری‌های تجاری، اداری، تفریحی و ورزشی احداث نماید. کنترل مطالعات مرحله اول و مطالعات تفصیلی سازه و پی و نیز کنترل نقشه‌های اجرایی، همچنین تکمیل طراحی‌های گودبرداری و دیوار نگهدارنده این پروژه توسط این مهندسین مشاور انجام گردیده است.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- کنترل مطالعات و طراحی سازه
- کنترل گردآوری اطلاعات پایه مرتبط با سازه
- کنترل بررسی مصالح ساختمانی سازه‌ای
- تعیین نهایی نوع سیستم سازه مناسب
- محاسبات فنی و تهیه نقشه‌های اجرایی اجزای سازه شامل: محوربندی، شالوده‌ها، دال کف طبقات، ستون‌ها، تیرها و ...
- کنترل طراحی پی با توجه به نشست سازه
- محاسبات فنی و تهیه نقشه‌های اجرایی فوندانسیون
- کنترل مطالعات و طراحی ژئوتکنیک به همراه روش اجرایی، محاسبات و بررسی شرایط آبهای زیرزمینی، تاثیر گودبرداری بر سازه‌های مجاور، روش بایدارسازی گود و انتخاب سازه نگهدارنده مناسب برای گود
- کنترل مطالعات و طراحی گود و سازه نگهدارنده به همراه روش اجرایی و محاسبات
- نظارت بر اجرای گود و سازه نگهدارنده

ویژگی مهم این پروژه

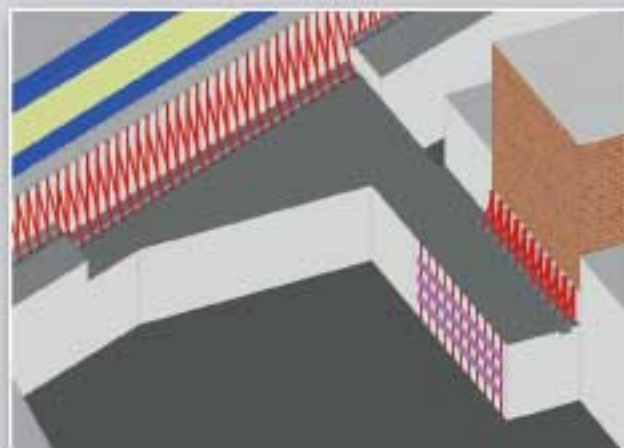
- زمین پروژه وسعت قابل توجهی دارد و شرایط سازه‌های مجاور آن بسیار متفاوت است. بنابراین هر قسمت پروژه نیاز به طراحی خاص خود دارد. در ضمن باید مجموعه طراحی به گونه‌ای باشد که توسط یک پیمانکار قابل اجرا باشد.
- مجاورت پروژه در یکی از اضلاع به سازه عبور مترو و در یکی دیگر از اضلاع به سازه‌ای بلند مرتبه از مشکلات گودبرداری است.

زمان و مدت انجام پروژه

■ سال ۱۳۸۸، دوازده ماه

کارفرما

- کارفرمای اصلی: شرکت شهر آتیة (وابسته به شهرداری تهران)
- کارفرمای مستقیم و مشاور معماری: مهندسین مشاور آمود





شناخت و پایدارسازی رود دره فرحزاد در بوستان نهج البلاغه

شرح پروژه

بوستان نهج البلاغه واقع در رود دره فرحزاد تهران، در سال‌های اخیر احداث شده و در حال بهره‌برداری است. شیروانی‌های این بوستان در بخشی از قسمت‌ها دچار ناپایداری‌هایی شده است. شناخت علت این ناپایداری‌ها و ارائه راه‌حل‌های پایدارسازی، موضوع اصلی این پروژه است.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- انجام مطالعات طراحی پایه پایدارسازی شیروانی‌های خاکی در بوستان نهج البلاغه
 - جمع‌آوری اطلاعات موجود و نقشه‌ها
 - بازدید میدانی و برداشت وضع موجود
 - انجام مطالعات و مدل‌سازی‌های ژئوتکنیکی
 - ارایه طرح پایدارسازی
 - ارایه طرح مانیورینگ
 - ارایه شرح خدمات شناسایی‌های ژئوتکنیکی و نظارت بر انجام آنها
- انجام مطالعات طراحی تفصیلی پایدارسازی شیروانی‌های خاکی در بوستان نهج البلاغه
 - تهیه طرح تفصیلی پایدارسازی برای پهنه‌های مختلف بوستان
 - تهیه مشخصات فنی روش پایدارسازی
 - نظارت بر آزمایش‌های ژئوتکنیکی

ویژگی مهم این پروژه

شیروانی‌های این پروژه به نسبت عمیق بوده و اندرکنش پیچیده‌ای بین شرایط ژئوتکنیکی و هیدرولیکی ساختگاه وجود دارد. همچنین مهم‌ترین ویژگی این پروژه مربوط به بهره‌برداری از پروژه در هنگام مطالعه و اجرا است. در ضمن عملیات پایدارسازی بایستی با حداقل تخریب صورت گیرد که محدودیت بزرگی ایجاد می‌کند.

کارفرما

- شهرداری منطقه ۲ تهران

زمان و مدت انجام پروژه

- سال ۱۳۹۰، شش ماه



تهیه راهنمای بازرسی جامع اسکله های بنادر ایران

شرح پروژه

قابلیت بهربرداری از اسکله‌ها به عنوان حلقه ارتباطی حمل و نقل ریلی، هوایی و جاده‌ای با حمل و نقل دریایی در شرایط عادی برای مقاصد تجاری و اقتصادی و در شرایط اضطراری مانند زمان جنگ و پس از حوادث طبیعی برای کمک‌رسانی بسیار مهم است. از طرف دیگر به دلیل قدمت بعضی اسکله‌های کشور نبود برنامه نگهداری و تعمیرات، امکان بروز خرابی و نقص در اسکله‌ها وجود دارد. در بعضی موارد نیز به دلیل کامل و دقیق نبودن نقشه‌های چون ساخت (as-built) و نقشه‌های تغییرات ثانویه در سیستم اسکله، وضعیت فعلی اسکله مشخص نیست. همچنین به دلیل تجربیات بدست آمده و افزایش دانش طراحی (به عنوان مثال در طراحی لرزهای اسکله‌ها) آیین‌نامه‌ها و ضوابط طراحی اصلاح شده‌اند. بنابراین به منظور ارزیابی و حصول اطمینان از عملکرد اسکله‌های کشور مطابق سطح عملکرد مورد نظر تحت شرایط عادی بهربرداری و پس از شرایط فوق‌العاده (مانند طوفان، زلزله و انفجار) در مرحله اول نیاز به جمع‌آوری اطلاعات و انواع بازرسی اسکله می‌باشد. هدف از تهیه این راهنما ارائه روش‌های جمع‌آوری اطلاعات اسکله‌ها و ارائه روش‌ها و ضوابط بازرسی اجزا و سیستم‌های سازه‌ای، مکانیکی و برقی اسکله‌های ایران به منظور ارزیابی آسیب‌پذیری اسکله‌ها می‌باشد. هدف از ارزیابی آسیب‌پذیری اسکله‌ها، مقایسه سطح عملکرد اسکله با سطح عملکرد مورد نظر و در صورت نیاز بهسازی و ترمیم اسکله می‌باشد تا از وقوع حادثه که می‌توان ایمنی افراد و سلامت محیطی زیست را به مخاطره اندازد و در صورت خارج شدن اسکله از بهربرداری مضرات اقتصادی را به دنبال دارد پیشگیری کرد.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

مرحله اول: ارائه گزارش مطالعه مراجع فنی

- مطالعه تحقیقات انجام شده درباره بازرسی، ترمیم و بهسازی اسکله‌ها در منطقه خلیج فارس، دریای خزر و سایر نقاط دنیا
- مطالعه خرابیهای گزارش شده در اسکله‌ها به منظور شناخت نقاط حساس سازه‌ای و ژئوتکنیکی اسکله
- مطالعه خرابیهای تاسیساتی اسکله‌ها (شبهه آب، برق، آتش‌نشانی، خطوط لوله انتقال سوخت در اسکله‌های نفتی و ...)
- مطالعه خرابیهای تجهیزات پهلوگیری و مهاربندی اسکله‌ها (فندر، بولارد، Quick release و ...)
- مطالعه خرابیهای تجهیزات تخلیه و بارگیری (جرتفیل‌ها، بازوهای بارگیری، تسمه نقاله، Ship loader و ...)
- روش‌های بازرسی اجزاء بالای سطح آب شامل: مشاهدات ظاهری (جسمی)، اندازه‌گیری‌های هندسی و نمونه‌برداری و آزمایش‌های آزمایشگاهی
- روش‌های بازرسی اجزاء زیرسطح آب شامل: غواصی با مشاهده ظاهری و عکاسی و نمونه‌برداری و آزمایش‌های آزمایشگاهی
- بررسی روش‌های نوین بازرسی اسکله‌ها و ارائه خلاصه آنها
- مرحله دوم: ارائه روش‌های جمع‌آوری مدارک اسکله‌ها
- ارائه روش برای شناسایی سیستم‌های مستقل اسکله از لحاظ سازه‌ای و تجهیزات جانبی
- معرفی انواع اسکله‌ها و سیستم‌های مستقل در آنها شامل: اجرای سازه‌ای و ژئوتکنیکی، تجهیزات پهلوگیری و مهاربندی، تاسیسات مکانیکی و برقی، آتش‌نشانی و ایمنی
- مرحله سوم: ارائه روش‌ها و ضوابط بازرسی پایه اسکله‌ها
- ارائه روش بازرسی اجزای سازه‌ای بالای سطح آب و زیرسطح آب
- ارائه روش بازرسی اجزای مکانیکی و برقی، تجهیزات پهلوگیری، مهاربندی و آتش‌نشانی و ایمنی اسکله‌ها و بارگیری و تخلیه شناورها

ویژگی مهم این پروژه

جمع‌آوری مراجع فنی در زمینه بازرسی اسکله‌ها و تطبیق آنها با شرایط ایران تنوع گسترده تخصص‌های درگیر این پروژه اعم از سازه، ژئوتکنیک، مصالح، مکانیک، برق و ناوبری از جمله ویژگی‌های این پروژه است.

زمان و مدت انجام پروژه: سال ۱۳۸۹، دوازده ماه

کارفرما: پژوهشکده حمل و نقل وزارت راه و ترابری



خدمات مشاوره و نظارت جهت تعمیرات و نگهداری ابنیه و تاسیسات محوطه بندر شهیدباهنر و بنادر تابعه (شهیدحقانی، جاسک و نیاب)

شرح پروژه

ابنیه و تاسیسات مختلف بنادر اشاره شده نیاز به تعمیر و نگهداری دائمی دارند. خدمات مشاوره و نظارت مربوط به این موضوع در چارچوب قراردادی یکساله به این مشاور واگذار گردید.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- » خدمات مشاور در زمینه تعمیر و نگهداری محوطه
- » نظارت بر عملکرد پیمانکاران تعمیر و نگهداری

ویژگی مهم این پروژه

تنوع فعالیت‌ها و تخصص‌ها را می‌توان از ویژگی‌های مهم این پروژه برشمرد.

کارفرما

- » اداره کل بنادر و دریانوردی استان هرمزگان، بندر شهیدباهنر

زمان و مدت انجام پروژه

- » سال ۱۳۸۹، دوازده ماه



تهیه مدارک فنی جهت اخذ مجوز بهره‌برداری از کارگاه ساخت و تعمیر شناور

شرح پروژه

شرکت پارس کشتی فولاد (سهامی خاص)، دارای پروانه بهره‌برداری جهت ساخت ده فروند شناور در سال می‌باشد. این شرکت جهت ادامه فعالیت و استفاده از بخشی از ساحل بندرعباس به عنوان حوضچه خشک به منظور ساخت و تعمیر شناورهای با آب‌خور کمتر از ۲ متر، نیاز به اخذ مجوز از سازمان بنادر و دریانوردی داشته و در این راستا به بررسی یک مشاور دارای رتبه‌بندی در زمینه بندرسازی بر روی فعالیت‌های مرتبط به این شرکت نیاز داشت. از این رو بررسی فعالیت‌ها و آرایه راه حل جهت رفع مشکلات و نواقص موجود به این مشاور واگذار گردید.

شرح خدمات شرکت هندسه پارس در این پروژه

- بررسی فعالیت‌های انجام شونده در کارگاه ساخت و تعمیر شناور
- مشخص نمودن نواقص و کمبودها و آرایه راه حل جهت رفع آنها
- شرکت در جلسات اخذ مجوز و بررسی طرح در سازمان بنادر و دریانوردی

ویژگی مهم این پروژه

بررسی نیازمندی‌های یک کارگاه ساخت با توجه به ویژگی‌های حوضچه خشک و بررسی راه‌حل‌های مختلف و انتخاب مناسب‌ترین گزینه از جنبه‌های فنی و اقتصادی از ویژگی‌های مهم این پروژه به شمار می‌آید.

کارفرما

- شرکت پارس کشتی فولاد

زمان و مدت انجام پروژه

- سال ۱۳۸۶، سه ماه





●● Pars Geometry Consultants, PGC, is a wholly owned private design & engineering company comprising of a team of outstanding professional engineers and was officially registered in IRAN.

We are an independent consulting company in every sense. Our decisions and actions are based on objective arguments. Our client's interests always take priority over the interests of other parties involved in the project. This does not preclude open contact to companies and involvement in associations.

PGC's competent and creative consulting makes us also one of the leading companies for project management of complex tasks. Dedicated employees, success-orientation and the constant willingness to take on new challenges are our special strengths.



Challenging projects motivate us to special achievements. And we guarantee customized consulting based on state of the art knowledge: individualized, independent, and of the highest quality. Our client's satisfaction with what we achieve together secures our future and has inadvertently resulted in providing design, engineering, procurement, erection and commissioning including effective management of major projects encompassing:

- Ports & Harbors / Marine Structures
- Oil & Gas and Petrochemical Industries
- Tunnels & Geotechnics
- Buildings and Industrial Structure

Our team of professional has facilitated us in serving in Country's development being our main objective and our company's policy.

PGC has defined its policy on the basis of preservation and implementation of an effective System, which is, to be qualitative and economic to provide quality service and engineering deliverables to its clients at the national & international level with customer satisfaction, after having considered employees safety.

PGC manages its projects by a projects manager who works under the supervision of a director. In addition, each project manager works according to quality system of PGC.

Engineering disciplines cooperate in each project. PGC includes the following disciplines:

- Process
- Marine Structure (Hydrodynamic & Sediment)
- Marine Structure (Planning)
- Mechanical Utilities
- Structure
- Control & Instrument
- Architectural
- Transportation
- Economic
- Construction Managing
- Piping
- Civil
- Geotechnical
- Electrical
- HVAC & Plumbing
- Tunnel
- Environment
- Roads & Geometrical Design
- Safety & Fire Fighting
- Material Take Off (MTO)

 Contact PGC:

Address: No.1, 17th Street, Kordestan Highway, Teharan, Iran

Tell: +98 21 88 33 74 55 (18 lines)

Fax: +98 21 88 33 74 56

Website: www.parsgc.com

Email: info@parsgc.com





Pars Geometry Consultants



بنادر سازی و سازه های دریایی



پالایشگاههای نفت و گاز و پتروشیمی



ساختمان و سازه های صنعتی



زیرساختها و تونل



دفتر مرکزی: بزرگراه کردستان (پایین کو از بزرگراه حکیم) - ایش خیابان هشتم - پلاک ۱

تلفن: ۰۲۱-۸۸۲۷۷۵۵ - شماره: ۰۲۱-۸۸۲۷۷۵۶

www.parsgc.com

info@parsgc.com

