



Technical Cataloge

EMMC at a Glance

Esfahan Machinery Manufacturing Company (EMMC) was established in 1986 as machinery, steel structures, and equipment manufacturer to participate in the projects of development, fabrication, and erection of industries including oil, gas, petrochemical, steel, aluminum, copper, cement, power plants and other chemical, mineral, and food industries. The company owns 150,000 square meters of land, including 23,000 square meters workshops for fabrication, sandblast, and painting.

EMMC utilizes state-of-the-art engineering and manufacturing software and machinery which such capabilities could be supported the Projects for Construction task force. The company has hired the latest technology in its workshops with using equipment such as cold rolling (up to 120mm thickness), shearing machines, dishing press for plates up to 20mm in thickness and 5 meters in diameter, and several CNC, cutters, punches, plate and profile processing units. Additionally, EMMC has employed more than 140 experts and engineers, and 1500 labors.

All these resources together have led EMMC to build the foundation for tens of industrial projects as Engineering, Procurement, and Construction (EPC) contracts, helping to meet our country's principal industrial needs. This resulted in the manufacturing and fabrication of more than 170,000 tons of steel structures and equipment as well as more than 100,000 tons of installation and erection for oil, gas, petrochemical, steel plants, aluminum complexes, cement plants, and other industries.





Since the establishment, EMMC has successfully executed and developed several turnkey industrial projects. EMMC is now on approved vendor list of NIOPC, NIOEC, NPC, and Petrochemical industries development Management Company as manufacturer and Construction Contractor. Moreover, Daelim has put EMMC in its approved manufacturer vendor in Iran.

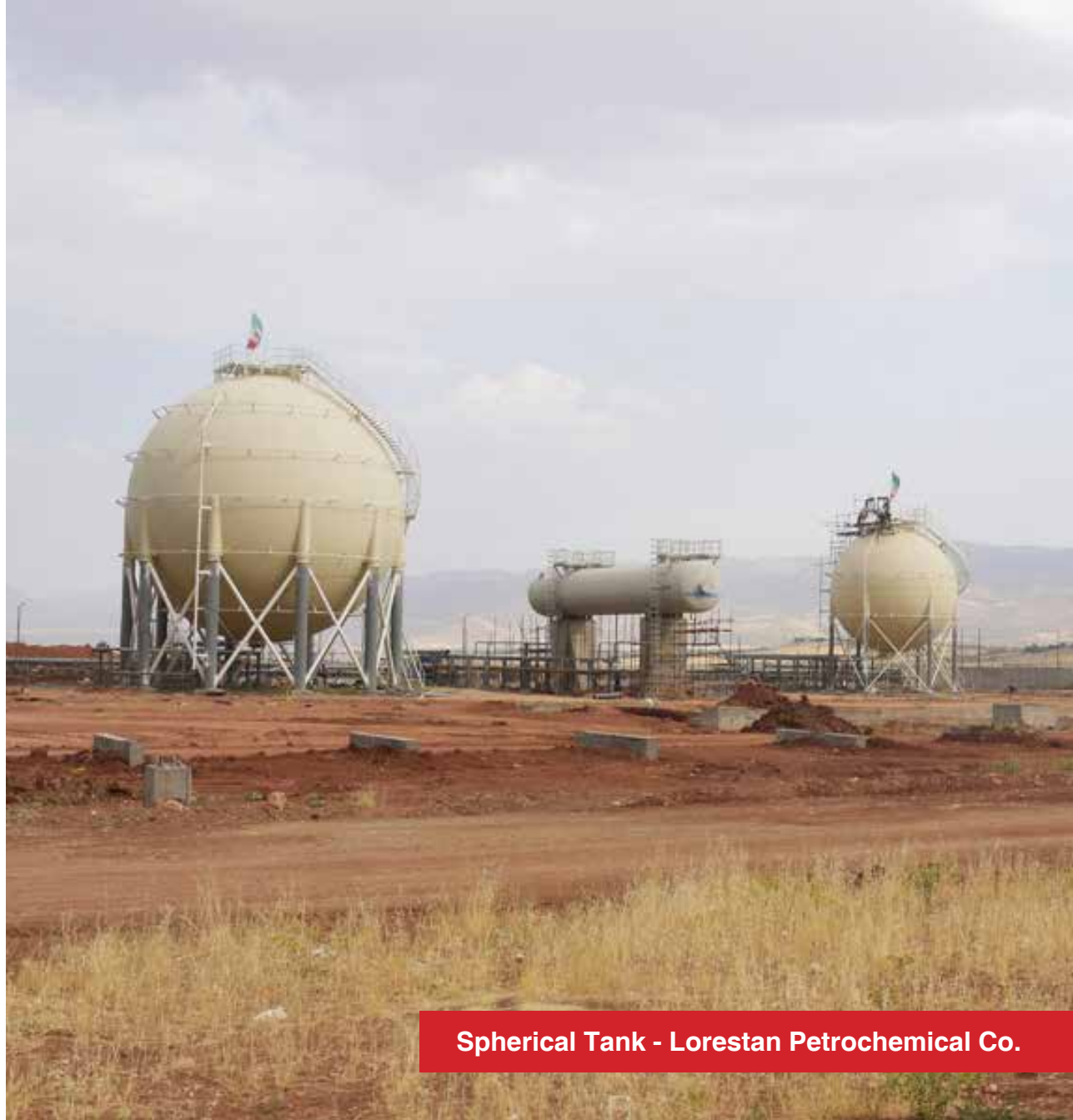
As a Construction Contractor, from last two decades, EMMC has been carrying out major construction projects. The company has always tried its best to be efficient, cost-effective, and responsive to the clients' requirements and expectations. EMMC policy is to gain the clients' satisfaction by offering decent quality services, developing and utilizing resources, honoring human values, assuring safe execution of the works, and completing the projects on time.

EMMC's policy is to fulfill every project in compliance with international standards and codes, to complete a trouble-free project at a competitive price and to assure the client that permanent and meticulous attention is given to quality, safety, methods, standards, specifications, and workmanship which have impacts on a reliable plant for operation and maintenance.

EMMC takes great pride in delivering project As on time and in the most professional framework. Our professional and personal integrity drives a code of ethics that we believe sets us apart in this sector which differentiates EMMC from our competitors. Our role is to ensure that we deliver profitably and in an environmentally and socially responsible way.

Some of
POur
Projects





Spherical Tank - Lorestan Petrochemical Co.



Kowsar GISS Mega Module Project



Micronized Powder Production Extension Project - Omya Pars

تعهد و جدیت در ایفای نقش سازنده باعث گردید تا شرکتهای خارجی فعال در کشور در صف مشتریان شرکت ماشین سازی اصفهان قرار گیرند از جمله :

- شرکت دانیلی ایتالیا : ساخت تجهیزات برای کارخانجات ذوب آهن اصفهان، طرح صبا، فولاد میانه و فولاد نیشابور.
- شرکت فوست آلپاین اطریش: ساخت اسکلت فلزی و تجهیزات کارخانه فولاد ویان.
- شرکت میتسوبیشی ژاپن: مخازن ذخیره و تحت فشار و تجهیزات نیرو گاهی برای نیروگاه همدان.
- شرکت پوسکو کره جنوبی: ساخت تجهیزات طرح توازن ذوب آهن اصفهان.
- شرکت فاتا ایتالیا: ساخت اسکلت فلزی طرح هرمزال آلومینیوم المهدی.
- شرکت سارایه اسپانیا: ساخت اسکلت فلزی و تجهیزات فولاد آلیاژی یزد و فولاد اروند جهان آرا.

این شرکت تاکنون با ساخت حدود ۱۷۰.۰۰۰ تن سازه های فلزی و تجهیزات در صنایع پتروشیمی، نفت، گاز، فولاد، سیمان، آلومینیوم و نصب ۱۰۰.۰۰۰ تن تجهیزات و اجرای کارهای بتنی، برق، ابزار دقیق و ایمنی در قالب قراردادهای، PC، EPCC و C سهم بسزایی در خودکفائی و اعتلای کشور عزیزمان به عهده داشته است.

این شرکت با هدف گذاری در بخش توسعه، با توجه به موقعیت ممتاز منطقه آزاد چابهار به جهت همسو بودن با برنامه اقتصادی و توسعه ای کشور، اقدام به تاسیس کارخانه ای با وسعت ۱۰۶.۰۰۰ مترمربع در منطقه ویژه مکران چابهار نموده است و آماده ارائه خدمات جهت انجام پروژه ها در این بخش از میهن عزیزمان ایران می باشد.



Walking Hearth Furnace - Abarkooh Steel Co.

شرکت کارخانجات ماشین سازی اصفهان در سال ۱۳۶۵ تاسیس و فعالیت خود را آغاز نمود. این شرکت با دارا بودن زمینی به مساحت ۱۵۰.۰۰۰ مترمربع و ۲۳.۰۰۰ مترمربع فضای سرپوشیده در ۱۴ سالن ساخت، سندبلاست و رنگ آمیزی و بکارگیری ماشین آلات ویژه و به روز دنیا مانند دستگاه نورد سرد برای نورد ورق تا ضخامت ۱۲۰ میلی متر، دستگاههای گیوتین ورق، دستگاه عدسی زن و لوله کشی برای ساخت عدسی ها تا ضخامت ۲۰ میلی متر و قطر ۵ متر، و دستگاههای برش و تراش CNC در زمره ی مجهزترین کارخانجات منطقه می باشد.

این شرکت قادر است سالانه با تولید ۱۵۰.۰۰۰ تن سازه های فلزی سنگین و سبک، ۱۰.۰۰۰ تن مخازن ذخیره با سقف شناور و ثابت، ۱.۲۰۰ تن مخازن تحت فشار، ۶۰۰ تن مبدلهای حرارتی و ۵.۰۰۰ تن تجهیزات صنعتی نظیر نوار نقاله و غبارگیر، سهم بزرگی از تولید داخل تجهیزات را به عهده داشته باشد.

شرکت ماشین سازی اصفهان با جذب و همکاری ۱۴۰ نفر نیروی متخصص در مقاطع دکترا، کارشناسی ارشد و کارشناسی در رشته های مختلف ساختمان، مکانیک، برق و شیمی و همچنین ۱۵۰۰ نفر نیروی کارگر ماهر و ساده در کارخانه، دفتر مرکزی تهران و پروژه ها، در اجرای پروژه های صنعتی اهتمام ورزیده است.

توانایی های این شرکت در بخش ماشین آلات، نیروی انسانی و مدیریت متمرکز موجب گردید در لیست سازندگان مورد تائید شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده های نفتی، شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت، و شرکت توسعه صنایع پتروشیمی قرار گیرد.

Marjan Petrochemical

Project Summary

- Marjan Petrochemical Project (7th Methanol)
- Air Separation Unit (ASU)

Main employer

- Marjan Petrochemical Company (MJPC)

Basic Package Design

- Haldor Topsoe (Methanol Plant)
- SIAD (ASU) Plant

Main EP contractor

- Namvaran Consulting Engineers Managers (NCE)

Management consultant

- ThinkXperT

Installation & Erection & Pre Commissioning contractor

- Esfahan Machinery Manufacturing Co. (EMMC)

Esfahan Machinery Manufacturing Company (EMMC) started work in July 2015 for executing a Methanol plant which is designed for production of 5000 MTPD grade AA Methanol.

Damava



Chemical Complex & and Air Separation Unit





Summary

Marjan Petrochemical Project (7th Methanol) located at Pars special economic energy zone Assaluyeh (phase-2) under license of Holdor Topsoe with production capacity 1.650.000 tons/methanol & Damavand Air Separation Unit (ASU2) with production capacity 65.700 Nm³/h (O₂) & 600 Nm³/h (N₂) implemented by Iranian Contractors.

EMMC as one of the main Contractor and Supplier, executed the following major activities within 24 months, by 8,859,920 man-hour & 5,643,956 Machine-hou during Construction, Commissioning and Pre commissioning.

- EP+C of Storage Tanks
- EP+C of Pressure Vessels
- PC of Steel Structure
- Construction of Civil, Building, Piping, Fix and Rotary Equipment's, Package units Electrical, Instrument, Refractory, Firefighting, etc.



پروژه متانول هفتم پتروشیمی مرجان واقع در فاز دوم پروژه های شرکت ملی صنایع پتروشیمی عسلویه، تحت لیسانس شرکت Holdor Topsoe دانمارک با ظرفیت تولید سالانه ۱۶۵۰.۰۰۰ تن متانول با استفاده از واحد تولید هوای پتروشیمی دماوند (ASU2) متشکل از واحد تولید اکسیژن با ظرفیت ۶۵.۷۰۰ نرمال مترمکعب اکسیژن در ساعت و واحد تولید نیتروژن با ظرفیت ۶۰۰ نرمال مترمکعب، با استفاده از توان و پتانسیل های داخل کشور اجرا و در حال تکمیل و آمادگی جهت راه اندازی می باشد.

شرکت کارخانجات ماشین سازی اصفهان به عنوان یکی از پیمانکاران اصلی در ساخت و نصب این پروژه عظیم نقش موثر داشته و ماحصل عملکرد این شرکت طی مدت ۲۴ ماه و با بکارگیری ۸,۸۵۹,۹۲۰ نفر ساعت و ۵,۶۴۳,۹۵۶ ماشین ساعت، پروژه مذکور را به انتهای مرحله پیش راه اندازی و راه اندازی بوده است:

- مهندسی، خرید، و ساخت مخازن ذخیره
- مهندسی، خرید، و ساخت مخازن تحت فشار
- خرید و ساخت اسکلت های فلزی
- پیمانکاری عملیات ساختمانی، لوله کشی، نصب تجهیزات ثابت و دوار، کوره، برق، ابزار دقیق، و آتش نشانی

Capacity

Marjan Petrochemical Project (7th Methanol)		
Methanol	1,650,000 MTPY	
Air Separation Unit (ASU)		
	Methanol	Methanol
O2	65700 Nm 3/h	99.8 % O2
N2	600 Nm 3/h	2 ppm O2





Main Power & Equipment Power

Description	Unit	Qty.
Marjan Petrochemical Project (7th Methanol)		
MAN POWER	MAN/HOUR	7,741,560
EQUIPMENT POWER	MACHINE/HOUR	5,176,156
Air Separation Unit (ASU)		
MAN POWER	MAN/HOUR	848,360
EQUIPMENT POWER	MACHINE/HOUR	467,800





Summarized Data



Item	Description		Total (MJP & ASU)	Marjan Petrochemical Co.	Air Separation Unit (ASU)
EQUIPMENT AND PACKAGE UNITS					
1	STORAGE TANK (E+P+C) (Methanol & Water)		1,180 TON (7 Pcs)	1,180 TON (7 Pcs)	
2	CONSTRUCTION OF SECONDARY REFORMER & REFRACTORY		SECONDARY REFORMER : 390 TON REFRACTORY : 290 M3	SECONDARY REFORMER : 390 TON REFRACTORY : 290 M3	
3	CONSTRUCTION OF PRIMARY FURNACE REFORMER & REFRACTORY		STEEL STRUCTURE & EQUIPMENT: 3,600 TON PIPING ACTIVITY: 25,000 INCH/DIA LINING ACTIVITY: 413 TON	«STEEL STRUCTURE & EQUIPMENT: 3,600 TON» PIPING ACTIVITY: 25,000 INCH/DIA LINING ACTIVITY: 413 TON	
4	FIX EQUIPMENT: TOWER, DRUM, EX CHANGER, REACTOR, FILTER, SILENCER,PACKAGE UNIT, HVAC		6,500 TON	6,050 TON	450 TON
			(128 Pcs)	(108 Pcs)	(20 Pcs)
5	ROTARY EQUIPMENT: POMP, TURBINE, COMPRESSOR		1,340 TON (78 Pcs)	820 TON (67 Pcs)	520 TON (11 Pcs)
6	FABRICATION, CONSTRUCTION AND PRE COMMISSIONING: COLD BOX		485 TON	-	485 TON
			(3 UNITS)	-	(3 UNITS)
PIPING					
7	ABOVE GROUND (AG): Carbon Steel, Alloy Steel, Stainless Steel, Monel, Aluminum, Galvanize		388,116 INCH/DIA	342,266 INCH/DIA	45,900 INCH/DIA
8	UNDER GROUND (UG): Polyethylene, Carbon Steel, Stainless Steel, Galvanize, Corrugate		33,000 INCH/DIA	28,200 INCH/DIA	4,800 INCH/DIA
9	FABRICATION AND CONSTRUCTION	Pipe Support	726 TON	705 TON	21 TON705 TON
		Special Support	335 Pcs	335 Pcs	
FABRICATION AND CONSTRUCTION OF STEEL STRUCTURE					
10	ALL KIND OF STEEL STRUCTURE		7,500 TON	6,000 TON	1,500 TON
CIVIL AND BUILDINGS					
11	EXCAVATION		53,600 M3	43,000 M3	10,600 M3
12	REINFORCEMENT		1,932 TON	1,700 TON	232 TON
13	FORM WORKS		41,200 M2	34,000 M2	7,200 M2
14	CONCRETE WORKS		17,470 M3	15,000 M3	2,470 M3
15	CONSTRUCT AND COMPLETION OF BUILDINGS		8,280 M2	3,000 M2	5,280 M2
ELECTRICAL & INSTRUMENT					
16	POWER CABLING		400 KM	320 KM	80 KM
17	INSTRUMENT CABLING		159 KM	140 KM	19 KM
18	CONDUIT		66 KM	60 KM	6 KM
19	POWER & INSTRUMENT PANELS		388 No.	242 No.	146 No.
20	POWER & INSTRUMENT SUPPORTS		285 TON	225 TON	60 TON
21	CABLE LADDER AND CABLE TRAY		39 KM	30 KM	9 KM
22	TRANSFORMER		23 No.	10 No.	13 No.
23	INSTRUMENT EQUIPMENT		4,200 No.	4,000 No.	200 No.







Head Office:

No. 48, Alvand St, Argentine Sq, Tehran,
Iran Postal Code: 1516644418

Tel: +98-21-88778912

Fax: +98-21-88778925

Website: www.emmc.ir

Email: info@emmc.ir