







### معرض ومؤتمر طاقــة العــــراق



السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

ان مــن دواعي ســروري ان أشــارك في معــرض طاقة(IEE)الســابع, الذي ترعـــاه وزارتنا كونــه يحقق لنــا فــرص تعزيز التعــاون مـــع الشــركات الاســتثمارية المتخصصة في مجــال الطاقة الكهربائيــة, فضلا عن مد الجســور نحو التكامل الاقتصادي وتشــجيعً الاستثمار, من اجل تأمين فرص عمل لأبناء البلاد, والرقى بمعيشة المواطن العراقـــى. وهذه المناســبات إن لم يكن لهـــا اثر اقتصادى واســـتثمّارى قوى ويكون لها فائــدة المواطنين تكــون هذه الملتقيات, ليســت ذو جــدوى , لذا نعمــل لنجاحها – فقد شهدت منظومة الكهرباء الوطنية في البلاد خلال السنوات الماضية تطورات ملحوظة. ومثل هــذا الحدث يوضح الحقيقــة للجميع ويعكس بصــورة واضحة لأفاق الاستثمار في وزارة الكهرباء لجذب الشيركات مين جميع انحياء العاليم. ان محور اهتمامــات الحكومة هــو جلب الاســتثمارات وتنشــيط القطاع الصناعـــى الذي يمكن للاســـتثمار الأجنبي ان يلعــب دورا مهما في هـــذا المجال لتحقيق التنميـــة المطلوبة. ان تاريخنــا العريــقُ والطاقــات البشــرية والمادية الكبيــرة والمتنوعة التـــى تحتضنها بلادنا , تشكل قاعدة قوية للتعاون المشترك , وعلينا ان ننجح في بناء منظومة الكهرباء عن طريــق الاســتثمار. وان القطاع الخاص هو شــريك في تطويــر منظومة الطاقــة الوطنيــة, مع تأكيدنــا فــى ذات الوقت على أهمية الســعَى الجــاد لتمكين القطاع الخاص وتوفير المحفزات الاســتثمارية, وجهودنا كبيــرة لتذليل كل المعوقات التب تقيف بوجه الاستثمار والتمويل امنام القطاع الخناص. ان حرصنا على التعاون مــع الجهـات ذات الاختصـاص, وتعزيز التشـاور والتنسـيق في كل المجالات بشــكل دائــم لتوطيد التعاون لاســناد القطاعــات الاقصاديــة والتنموية المختلفــة, من اجل تحقيق هدفنا المنشــود وهو حــل ازكة الطاقــة الكهربائية في البــلاد . ان الوزارة قد قدمــت في الفتــرات الســابقة الدعم الفنــي, بلإضافة إلــى تقديم فرص اســتثمارية وصناعيــة, وتبــادل الخبرات لدعم ومســاندة رواد الأعمــال في جميع بلــدان العالم. ان بناء الحول المتقدمة تحقق وبشكل كبير من خلال الاستثمار واسناد القطاع الحكومـــى مــن قبل القطــاع الخــاص , وخلــف الشــركات الحقيقية بيــن القطاعات الثلاثــة (الأســتثماري والحكومــي والخــاص), وقصــص النجاح التــي حققتهــا البلدان خيــر دليــل على ذلــّـك. ونوجــه من خــلال هــذا المعــرض الدعوة الـــى المســتثمرين فـى كل دول العالــم للدخول فــى قطاع الاســتثمار العراقــى. متامليــن البحث في أهميّــة الاســتثمار وفرصه في مجــّال الطاقة الكهربائيــة , معّ حرصنا على الاســتماعً للمقترحات لتحسين مناخ الاستثمار في العراق , واستقطاب الشركات الاستثمارية في مجــال الطاقة الكهربائية . ختاماً نقدم الشــكر والاحتــرام للقائمين على تنظيم هـــذا المعــرض, متمنياً لهــم النجاح ..

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

المهندس عادل كريم وزير الكهرباء العراقي



### معرض ومؤتمر طاقــة العــــراق



المواطن ، الطرف الموجب في معادلة حماية المنظومة الكهربائية الوطنية

كلمــة مشــتقة مــن الوطــن ، وهو المــكان الذي يقيــم فيه الانســان ، وتمثــل علاقــة متبادلة بين الافــراد والدولــة التي ينتمون اليها متضمنة مجموعــة من الحقوق والواجبات ، تُشــعر الفرد بالانتماء لوطنه والمشــاركة في الشــأن العــام ، مما يقوي روح المواطنة الفاعلة و يســاعد علـــى بناء الدولة . وتعتبر الكهرباء احدى اهم المواضيح البارزة على المشــهد السياســي والامني والفكري في الســاحة العراقيــة ، نظــرأ لطول الفتــرة الزمنية التي تــم خلالها معالجة هذا الموضوع الشــائك والحســاس ، وهــو موضــوع يرتبط في احــد طرفيــه بالمواطن الذي يمثــل قيمة الوعــي الذاتــي والانضباط في التعامــل مــع مفاهيم واســاليب اســتهلاك الطاقة ، ليكــون في النتيجــة عنصراً هامــا وفعالاً في مجتمعــه عن طريق تقبلــه لتغيير النمطيــة الجامدة تجاه هــذا المفهوم .

ولإن المواطــن دائماً في دائرة اهتمــام الدولة ، فقد لجأت الى عدد من الخطــط الاصلاحية والتنموية لرفـــع كفــاءة قطـــاع الكهرباء بإجـــراءات متنوعــة ، من خلال زيــادة انتاجيــة المحطــات التوليدية ، وتمكيــن الانتاج مــن الطاقات المتجـــددة ، وغيرها مــن العوامل التي ستســهم في تعزيــز وثوقية الخدمــة المقدمة للمســتهلك وانهــاء معاناته في التجهيــز بالطاقة .

إن هـذه الاصلاحــات اصبحت ضــرورة وطنيــة لا مفــر منهــا ، وإن ارادة التغيير لتحقيقهــا على ارض الواقـــع يتطلــب لعـــب ادوار متبادلة غاية فـــي الخطورة بيــن الدولــة والمواطن ، فعندمــا يضطلع كل طــرف بمســـؤولياته ســيكون تحقيق المنجــزات على مســـتوى اعلى ضمن خطوات أســرع ، ودور المواطــن فـــي هـــذه المعادلة ليــس بالضئيل مطلقــا ، فهو يمـــارس ثقافة التوعية في اســتهلاك الطاقــة بأعلى درجــات التحضر عندما يدفــع فاتورة الكهربــاء ، ويلتزم بحصته المقــررة من الطاقة دون تجــاوز علــى الشــبكة ، ويحمي مفرداتهــا من الســرقة والنهب ، ويبلــغ عن اي عمليــة ارهابية يحتمــل ان تطالها مــن ايدي الزمــر الضالة .

ان التعامــل مع الثــروات الوطنيــة بروح المســؤولية المشــتركة والمتبادلــة بين الدولــة والمواطن يعجــل بنهضة البلــد ، ويحافظ عليها من الاندثــار والضياع ، وإن المواطن العراقـــي الذي خاض حروبه العادلــة لصــون الارض والعرض لهو قــادر فعلاً على القيــام بمهمة الدفاع عــن المنظومة الوطنية مــن خلال رفع الوعي الذاتــي والمجتمعي تجاه عملية إســتهلاك الطاقة وحمايــة ممتلكات الدولة . ويعتبــر مؤتمر الطاقة الســابع منتدى فعال لــكل المهتمين بمجال الطاقة الكهربائية ، ســواء على مســتوى تجــارة الطاقــة ، او تنميتها من خــلال التعــاون الاقليمي والدولــي ، بما يــؤدي الى علاقات متعــددة ومترابطــة ، تعمل على رفاهيــة المواطن ، تعزيز امكانيــات وموارد الدولــة ، والحفاظ على البيئة بشــكل آمن وعميق .

**احمد موسى العبادي** مدير مكتب الاعلام والاتصال الحكومي





### معرض ومؤتمر طاقــة العــــراق



يعــد معــرض ومؤتمــر طاقــة العــراق الســابـع IEE من اهــم واكبــر المعــارض الدولية فــي العراق والــذي يقام للفتــرة ١٠-١١ حزيــران ٢٠٢٠ ويحظـــى برعايــة وزارة الكهربــاء حيث تنظــم فعالياته من قبــل شــركة مجد الاعمــال للمعــارض والمؤتمرات الدوليــة وقد اســتقطب المعرض منـــذ انطلاقه فــي عــام ٢٠١٤ جميـ الشــركات العالميــة والعربيــة والمحلية للتعرف علـــى واقح قطــاع الكهرباء ومناقشــة الاســتراتيجيات من خلال ادخــال الطاقة البديلة والاســتثمار وتحديــث منظوماته وايجاد الحلول المســتقبلية وعمل جســر بين المؤسســات الرائدة في هذا المجال من الشــركات الحكومية والخاصة.

نــود ان نشــكر الجميـــ على مشــاركتهم التي تمثــل مجموعة واســعة من الشــركات المتخصصة لقطــاع الطاقــة في مجالات الانتــاج والتوزيع والنقل والطاقــة والمتجددة ونتمنـــى ان يكون الحضور هـــذا العام ناجحاً لجميع الاطراف المشــاركة ومن كافة القطاعات الحكوميــة والمختلطة والخاصة. شكرنا وتقديرنا للمسؤولين في وزارة الكهرباء لتعاونهم في تنظيم هذا المعرض.

شكرنا لمركز بغداد للطاقة المتجددة لمساهمته الفاعلة في المؤتمر المرافق للمعرض شـكرنا للشــركات الراعية ونتمنـــى مقابلـــة الجميع في الحدث الســنوي الذي ســتطلقه شــركتنا العام القــادم ۲۰۲۳ الا

> نـــاثر علي عـبـــد المدير العام مجد لاعمال لاقامة المعارض والمؤتمرات الدولية.









**alfanar** is a global company with Saudi roots, primarily engaged in the manufacturing and trading of a wide variety of low, medium, and high voltage electrical products, in addition to its portfolio of conventional and renewable energy solutions, oil and gas, water treatment, infrastructure, technical services, digital solutions, and electronics engineering.

The hub of alfanar's manufacturing operations is Medinet alfanar Alsinaiya (alfanar Industrial City), a 700,000 square-meter complex located in Riyadh. The complex houses an array of ultra-modern manufacturing facilities and laboratories equipped with state-of-the-art technologies and staffed with highly skilled professionals. In addition, alfanar has a network of manufacturing and distribution facilities around the world that includes: Contactum (UK), ZIV (Spain), Kopp (Germany), EA (Italy), SAFA Electric (Turkey), alfanar Electrical Systems (UAE) and alfanar Engineering Services (India).

With a vision of meeting the growing demand for advanced energy solutions across the globe, alfanar understands the necessity of creating a sustainable future that positively impacts the lives of millions and makes the world a better place for generations to come. As an Independent Power Producer, we develop, construct, operate, and maintain utility scale power projects across diversified technologies such as: Solar, Green Hydrogen, Vent, Sustainable Aviation Fuel and Captive. alfanar's strength lies in fulfilling its commitments and the ability to deliver high quality products and projects at a fast pace, to the complete satisfaction of its clients.

**alfanar** offers a comprehensive portfolio of total electrical construction products for residential, commercial, industrial and utility projects. Regardless of the size of project you have, **alfanar**'s highly technical experts and sales specialists will recommend and supply the right products and total solutions for your project.



# **Electrical Switches**& Sockets

- Complete range of electrical switches, plugs and power socket outlets as per BS, IEC and SASO standards
- Lighting control dimmers
- Data and communication sockets
- Floor mounted box and patress
- Special application products and supplementary accessories

## Lighting

LED Recessed Downlight

LEDSurface Downlight

LED Spotlight

LED Strip Light

LED Panel Light

LED Lamps



### **Wires & Cables**

- · Building wires
- Low Voltage power cables
- Low Voltage Control Cables
- Medium Voltage power cables
- High Voltage power cables
- · Overhead conductors
- Fire survival cables and wires
- Signal, communication and data cables
- Special application cables





### **Distribution Boards & Breakers**

- Complete range of Distribution Boards products designed and manufactured as per IEC 61439-3.
- LV Distribution Boards : 415 V, 50/60Hz, up to 400 A.
- Circuit Breakers Enclosures : 415 V, 50/60Hz, up to 400A.
- Busbar Chamber : 415 V, 50/60Hz, up to 600 A.
- Wide Range of Circuit Breakers MCBs, MCCBs and eRCBOs.
- Our products are available for Indoor and outdoor applications.



### **Metal Boxes & Enclosures**

- Switch boxes
- · Junction boxes
- Single door metal enclosure
- Double door metal enclosure
- Stainless steel enclosure
- Metering enclosure
- Transparent door enclosure
- Extensible enclosures
- Telephone enclosures
- Modular Enclosure





## LV Systems & Solutions

- IEC LV Main Distribution Boards, 6300 A, 100KA/1s and 65kA/3s
- IEC LV Sub-Distribution Boards, 630A, 50KA/1s.
- IEC LV Final Distribution Boards, 250A, tested for 25KA.
- IEC Motor Control Centers (MCC), 6300A, 100KA/1s and 65kA/3s
- IEC Synchronizing Panels, up to 12000 A.
- IEC Automatic Transfer Switch (ATS)
- IEC AC or DC Distribution Boards for HVSubstations
- IEC Power Factor Correction Capacitor panels
- ANSI/UL Low Voltage Switchgear, Up to 5000A,480V,100kA





- UL Motor Control Center, Up to 2500A, 480V, 100kA
- UL Switchboard, Up to 3200A, 480V, 100kA
- UL Panelboard Up to 1200A, 480V, 65KA
- Control Panel (Control Desk, Lighting, Heater Control Panel)
- Switchracks (Harsh & Corrosive Environment)
- Retrofit Solutions, R&D, Testing and Commissioning Services.

## **Transformers, Units & Package Substations**



- Dry Type Cast Resin Transformers, indoor application, thermal classes F & H, rated power from 100 kVA up to 4 MVA, and rated voltage up to 36 kV.
- Oil Immersed Transformers manufactured as per IEC 60076 and Saudi Electricity Company (SEC) specifications, with rated power from 50 KVA up to 5 MVA, and rated voltage up to 36 KV.

- Various kinds of distribution transformers (Free breathing with conservator, hermetically sealed, pole mounted, pad mounted).
- Wide range of package and unit substations (up to 3150 KVA)
   comply with IEC standards and Saudi Electricity Company (SEC)
   specifications.





**MV Systems and Solutions** 

- Air Insulated MV Metal Clad Switchgear, type NES-H, IEC standard 17.5 KV, up to 4000 A, 40 kA/3 s
- Air Insulated MV Metal Clad Switchgear, type ANSI Switchgear, 15 KV, up to 3000 A, 50 KA/2s
- Air Insulated MV Metal Clad Switchgear, Type alfa12, IEC standard 17.5 KV, up to 3150 A, 31.5 kA/3s





- Air insulated MV Metal enclosed switchgear type ME6, 24/17.5 KV, 630 A, 25 KA/3 s
- Gas Insulated RMU, Type SFA-RM, 17.5 KV, up to 630 A, 21 KA/3 s
- Gas Insulated RMU, Type SFA-RM, 36 KV, up to 630 A, 25 KA/1 s
- Retrofit Solutions, Site Installation Supervision, Testing and Commissioning Services
- Research and development, Coordination Study, Technical Training,
   S/S Expansion and Replacement

### **Distribution & Substations Automation**





- Power System Automation for Oil and Gas (PSA)
- Advanced Metering Infrastructure (AMI)
- Metering Panels for MV Feeders
- Interposing Relay Panel (IRP)
- High Voltage Protection and Control Panels
- SCADA System
- Special Panels

- Substations Automation Systems (SAS)
- Advanced Distribution Automation Systems (A-DAS)
- Gas insulated Smart RMU, 17.5 KV, Up to 630 A, 21 KA / 3 s







Internationally recognized for advanced technology, quality and safety, **alfanar** is one of the world's largest privately-held electrical manufacturers and distributors. We are represented by local and internationally managed electrical and industrial manufacturers and distributors in over 300 locations.

**alfanar** excels in all operations to achieve customer's satisfaction for products and services. Through the years, alfanar's valued partners have shared our vision for excellence, inspiring us to be our best, and helping us build a solid foundation for our continued success.



#### For more information contact us:

Toll free within K.S.A.: **800-124-1333** Overseas: **+966-11-494-5404** 

www.alfanar.com



## المنتجات الكهربائية من الغنار

alfanar Electrical Construction Products Safety & Reliability نقــة و أمــان





120661\_Products\_May. 2022



- We are building on a strong heritage pioneering power and digital technology.
- Established global leader in power 1# globally.
- Hitachi Group and Hitachi Energy = combined legacy and heritage of almost 250 years.
- Enhancing customer value.
- We can do more for customers synergies with Hitachi.
- Leverage capabilities in digital platforms (e.g., Lumada) and energy Platforms.
- Portfolio synergies in key areas e.g., mobility (rail) and customer base.
- Growing portfolio of solutions.
- Energy Platforms and Digital technology.
- Service business.
- As part of the Hitachi Group, we are broadening portfolio offering beyond T&D.

### People (attract & retain)

- Our people help shape tomorrow today.
- Together we help advance a sustainable energy future for all.
- We bring energy and together we deliver real impact and inspire progress.
- We believe that Diversity + Collaboration = Great Innovation.
- To deliver that we aim to offer a diverse and inclusive employee experience, where everyone can be their authentic and best self at work every day.
- (so energize your career and help us shape tomorrow today).

# HITACHI Inspire the Next

### **@**Hitachi Energy

Hitachi Energy – advancing a sustainable energy future for all We are advancing the world's energy system to be more sustainable, flexible and secure. As the pioneering technology leader, we collaborate with customers and partners to enable a sustainable energy future – for today's generations and those to come.

We serve customers in the utility, industry and infrastructure sectors with innovative solutions and services across the value chain, aiming to offer an end-to-end customer experience. Together with customers and partners, we pioneer technologies and enable the digital transformation required to accelerate the energy transition towards a carbon-neutral future. Working in partnership with our customers, Hitachi Energy Service offers service solutions ranging from traditional to advanced, on-site to virtual – for products to systems and sustainable solutions. We offer these as stand-alone service offerings or within agreements, taking an integrated plan-build-operate & maintain view.

We are advancing the world's energy system to become more sustainable, flexible, and secure whilst balancing social, environmental, and economic value. Building on our strong heritage, Hitachi Energy has a proven track record and unparalleled installed base in more than 140 countries.

Headquartered in Switzerland, we employ around 38,000 people in 90 countries and are now part of the Hitachi Group

https://www.hitachienergy.com

https://www.linkedin.com/company/hitachienergy

https://twitter.com/HitachiEnergy

#### EconiQ™ game-changing high-voltage technology:

Hitachi Energy's eco-efficient portfolio for sustainability where products, services and solutions are proven to deliver exceptional environmental performance. EconiQ portfolio is sustainability-oriented in design to deliver a superior environmental performance compared to conventional solutions.

Our business is continuously reducing the use of sulfur hexafluoride (SF6), (currently the industry norm due to its excellent insulation and switching capabilities) improving its lifecycle management and accelerating the development of eco-efficient products and solutions as an alternative to SF6. In April 2021, we launched the first part of our new EconiQ™ eco-efficient portfolio, which delivers game-changing technology as alternatives to reduce the environmental impact. We announced the EconiQ™ High-voltage Roadmap at CIGRE 2021 with −420kilovolt eco-efficient gas-insulated switchgear that will be the world's first commercial alternative to SF6 for the transmission network. Through EconiQ we are supporting the worldwide efforts to reduce the impact of greenhouse gas emissions. Its potential goes much further, with a focus on reducing and reusing resources too.

#### EconiQTM Transformers – co-creating for a sustainable energy future

Partnering with our customers for the best balance among raw material and efficiency considering energy mix, application and surrounding ecosystem.

Leading transformer technologies and a scientific approach based in Life Cycle Assessments to ensure best decisions towards total cost of ownership and Sustainability Goals.

#### **Digital Distribution Transformer with TXpertTM Hub**

Hitachi Energy launched the TXpertTM Ecosystem for digitalization of transformers. The ecosystem is designed to drive data—driven intelligence and decision making in the operations and maintenance of transformers and power grids. It is a complete suite of products, software, services and solutions that work together and have the capability to integrate with new and existing digital equipment from other manufacturers.

#### **Instrument Transformers**

Instrument transformers will transmit the signal to the metering and protective relaying instrumentation, with the purpose of protection of important equipment. Instrument transformers will operate successfully under many atmospheric conditions and transients, and switching overvoltages.

### **Capacitors and Filters**

Hitachi Energy develops and manufactures a comprehensive range of products and solutions that improve the power quality of electrical networks by eliminating disturbances and improving power factor.

#### **Surge Arresters**

Hitachi Energy surge arresters are the primary protection against atmospheric and switching overvoltages.

#### Hitachi Energy Business Unit Overview

Our business serves utility, industry and infrastructure customers across the value chain, and emerging areas like sustainable mobility, smart cities, energy storage and data centers. We aim to offer an end-to-end customer experience, and are organized across four Business Units – Grid Automation, Grid Integration, Transformers and High Voltage Products.





#### Hitachi Energy Business Unit Overview

Our business serves utility, industry and infrastructure customers across the value chain, and emerging areas like sustainable mobility, smart cities, energy storage and data centers. We aim to offer an end-to-end customer experience, and are organized across four Business Units – Grid Automation, Grid Integration, Transformers and High Voltage Products.

#### Service across Hitachi Energy

Working in partnership with our customers, we offer a wide selection of services – from traditional to advanced, on-site to virtual – for products to systems and sustainable solutions. We offer these as stand-alone service offerings or within agreements. We strive to take an integrated view on the plan-build-operate & maintain phases to design and provide sustainable solutions to our customers and partners, helping to advance the world's energy transition. Service is a key contributor to company growth.

- We deliver significant customer value with real impact as trusted long-term partners and with technology leadership. We are committed to sustainable customer success.
- We inspire progress and innovation. We support our customers through the energy transition, providing solutions to make energy systems more digitized, sustainable, flexible and secure.

#### **High Voltage Digital Solutions**

The digitalization of primary devices of any rated voltage being connected to any grid has several aspects and is driving essential customer value such as:

- Monitoring, measurement and control of these primary devices.
- Remotely connect software to control, monitor or manage the primary devices.
- · Use digital advanced features like augmented reality or connected remote services.

### **High Voltage Switchgear & Breakers**

Hitachi Energy offers a comprehensive range of high-voltage switchgear and breakers up to 1200 kilovolts AC and 1100 kilovolts DC that help enhance the safety, reliability and efficiency of power networks while minimizing environmental impact. Our technology leadership continues to facilitate developments in areas such as ultra-high-voltage power transmission, enabling smart grids and enhancing eco-efficiency.

#### **Grid and Power Quality Solutions**

Hitachi Energy is a world leading provider of grid integration and power quality solutions enabling our customers to build, and be part of, a stronger, smarter and greener grid. Power Quality solutions provide more power and control in existing AC as well as green-field networks and have minimal environmental impact.

Our offering includes: STATCOM, SFC, Series compensation, Synchronous condensers, Thyristor controlled series compensation.

#### **Power Semiconductors**

Hitachi Energy is a global leader in manufacturing high-power semiconductors for demanding applications. These products are key components for power electronics technologies, which enable for example, improved energy efficiency or the integration of renewable energy into the electricity grid. The Semiconductors product unit has set up a new department to further develop and implement digital solutions. The strategy involves mapping the value creation process in the factory completely digitally and further optimize it by connecting the production equipment and the intelligent use of data. The team has been awarded for the fully connected backend production of semiconductor modules with the help of digital solutions. In this way, Hitachi Energy, Semiconductors increases productivity, improves quality and flexibility, and reduces delivery times.

#### RelCare

Hitachi Energy launched RelCare, a digital partnership agreement combining asset management software with the service expertise of Hitachi Energy, enabling asset and O&M managers to reliably and cost-effectively optimize system performance and protect crucial assets.

### Digitalization is a journey – start now.

Electricity systems around the world are undergoing fundamental changes. Driven by three key megatrends – decarbonization, decentralization and digitalization – utilities are changing faster and more profoundly than they have in decades.

An accelerating pace of innovation led by key technology advancements is laying the foundation for the digital transformation of the power industry. Driving this change are certainly significant and inexorable trends that have re-defined the distribution grid. At the same time, there is a multitude of challenges and changes faced by distribution utilities that need to be overcome.

The energy system is no longer founded on unidirectional energy flows and traditional centralized generation, but rapidly evolving into a cohesive system that embraces both the prevailing and emerging technologies. This new, integrated system is being shaped by digital tools that enable data-driven decision-making across the organization and allow a range of technologies to coexist.

However, key technical challenges and regulatory headwinds brought on by the growing threat of climate change represent significant barriers to successful transformation. A layered approach to achieving digital transformation can help overcome the technical challenges, allowing distribution utilities to improve operations and achieve significant organizational benefits. When digitalization is applied to distribution utilities, they are also much better prepared to comply with the rapidly changing regulatory environment.





#### **Communication Networks**

Hitachi Energy's wired and wireless communications portfolio offers long-lasting support for utilities-specific communications, while also delivering on the requirements of digitalized grids of the future. Hitachi Energy communications networks are industrial grade and can be used to build a highly reliable, secure, manageable, and scalable foundation that meet performance and capacity requirements for one or many applications.

#### **Asset and Work management**

Hitachi Energy's Asset & Work Management software portfolio enables asset-intensive industries to be more adaptive, collaborative, insightful, and predictive. We've combined more than 130 years of engineering know-how in the power and industrial sectors with Hitachi's leading Lumada digital ecosystem. Lumada features technologies such as machine learning, artificial intelligence (AI), advanced data analytics, hybrid cloud management and cybersecurity.

#### **SCADA and Control Systems**

SCADA is a real-time, cyber secure platform for a wide range of control and monitoring applications. From generation, transmission and distribution to railways and airports, Hitachi Energy's advanced SCADA systems improve the reliability and efficiency of electrical power infrastructure. Our systems and services help industry and utilities to boost capacity, enhance security and improve productivity.

#### **Grid-edge solutions**

Part of the growing Hitachi digital innovation ecosystem is Hitachi Energy's e-mesh™ portfolio of solutions – combining advanced analytics, energy management software, and hardware systems with battery energy storage. e-mesh is widely used in microgrid and battery energy storage solutions making it possible to integrate renewable energy into existing or isolated grids, reducing CO2 emissions, as well as dependency on fossil fuels.

#### **Substation Automation, Protection & Control**

With our substation protection, substation control and automation solutions, we ensure the highest interoperability, thanks to international standards like IEC 61850, and provide grid operators and owners with the highest efficiency and increased productivity.

And now our digital substation solutions are increasing controllability, facilitating the integration of intermittent renewables, and improving safety by replacing copper cabling with fiber optics.

### Generator Circuit Breakers (GCB)

GCBs are critical components in all types of power plants, protecting key electrical equipment like generators and power transformers.

#### **Substations and Electrifications**

The competitive energy market requires innovative and reliable solutions for effective integration of power from conventional and renewable generation plants, and efficient transmission and distribution to residential, commercial and industrial consumers.



Three building blocks are stacking up to deliver this carbon-neutral electric future: connecting larger volumes of wind, solar and hydro to the grids; electrifying the world's transportation, building and industrial sectors; and, where direct electrification is either not efficient or impossible, introducing complementary and sustainable energy carriers, such as green hydrogen.

Combined, these blocks will give us the foundation upon which electricity will become the backbone of our entire energy system and on which sustainable societies can progress.

The most efficient, cleanest, and cost-effective way to electrify the world is to build renewable energy capacity and to harness energy from wind, sunshine and water that nature provides in unlimited reserves. As a result, we estimate that global renewable energy capacity will grow by at least a factor of ten until 2050.

#### Challenges: overcoming complexity and expanding the world's grids

Electrification, powered by this huge growth in variable renewable power generation, brings a host of new challenges – but two stand out most to me: tackling the complexity arising from a greater number of widely distributed and less predictable power generation sites; and the need to significantly upgrade and expand grid capacity to accommodate the rapid growth in demand.

To manage fluctuating electricity production and new consumption patterns, our energy system needs to become more flexible and new tools are required to deliver this. Innovative grid components using power electronics will provide the operational flexibility needed to enable grids to become more efficient. Sensors will provide the necessary information and digital solutions will process the huge amount of information in intelligent grid control centers. This will enable faster decision making in a much more dynamic environment than we have ever seen in the past.

The second challenge, expanding grid capacity, can be tackled in two ways: optimizing the utilization of current networks and upgrading and extending power systems. Here, we can rely on clever combinations of power electronics and digital technologies to optimize copper and iron efficiencies on existing power grids.

Over the next thirty years, we are likely to see power systems also growing into geographical areas that, up to no w, have rarely been considered in grid expansion planning.

#### Flexibility, storage, and the role of complementary energy carriers

The journey towards a carbon-neutral energy system is dependent upon future power systems that are extremely flexible. They will need to cope with increased complexity, brought about by the need to integrate bulk and distributed variable power generated from renewable sources.

Whenever grid flexibility is required, the first and most proven technical solution is grid expansion and interconnection. Once this reaches its limit, energy storage starts to play an important role on the pathway towards a carbon-neutral energy system. Battery storage for electricity has already made impressive strides over the past years. With the rise of variable renewable power production comes a greater need for short-term electricity storage to ensure reliability of the power system. Battery technology is on its way to becoming the dominant solution for meeting short-term needs. It offers the highest flexibility and the most attractive cost-benefit ratio.

The buffers used in today's energy system to deal with the variations of electricity production are, next to renewable hydro-electric power, mainly fossil-based energy carriers such as oil, gas, and coal. These types of emission-intensive elements of the energy system will need to be phased out in a carbon-neutral world fit for the future. Power system expansion and interconnection offers opportunities to link time zones and even climatic zones ins tantaneously. Nevertheless, the future energy system needs both interconnections and energy storage. It should never be a question of building one or the other – because they are complementary.

#### Creating the optimum climate for trust, collaboration, and the right investment

Time is of the essence in the move towards a carbon-neutral energy system. There have been several welcome policy announcements and initiatives of late, setting ambitious targets for a carbon-neutral future. This includes the stimulus initiatives and goals to accelerate the European Union's Green Deal, goals put forward by several countries including the UK, Japan, China and South Korea.

While this is laudable, it is imperative that planning and execution cycles are accelerated to unlock the necessary investments in our energy infra structure. Policymakers need to set a clear agenda and enable this to happen, which includes putting in place the right regulatory framework and ensuring a degree of collaboration in key areas such as grid codes and market mechanisms. The area of interconnected electricity networks is also becoming increasingly important to maximize the penetration of renewables. Collaboration will clearly be a key success factor.

also becoming increasingly important to maximize the penetration of renewables. Collaboration will clearly be a key success factor. We are solving a fundamental societal problem – bringing affordable, reliable, and sustainable energy to all people. Be it powering electric vehicles to desert-harvested solar power feeding air conditioning systems, a carbon-neutral energy system will reshape the world. The challenge is so big that there is no room for picking winners – we need all sustainable solutions, current and future. We should not waste our energy and time on arguing about which is the better option, but instead focus on building sustainable partnerships, because only then will we accelerate and make an impact. Building a global, interconnected and truly sustainable energy system for todays and future generations with the help of fascinating technologies will bring unbelievable value for sustainable societies. This is what makes me proud and excited to be part of bringing such a vision to fruition.

To efficiently meet the changing needs of a growing population and limit climate change, large-scale volumes of variable energy generated from renewable sources (i.e., wind and solar) need to be efficiently integrated into the world's energy system. The electrification of transportation, industry and building sectors will continue to be ramped up to fulfil demand. The energy landscape is in transition – and the shift is exponentially increasing in pace.

We are pioneering digital and energy platforms that help to overcome complexity, increase efficiency, and accelerate the shift towards a carbon-neutral energy future. In 2021, we took an important step in launching EconiQ™ – our eco-efficient portfolio of products, solutions, and services, which are sustainability-oriented in design and proven to deliver a superior environmental performance compared to conventional solutions. Electricity is rapidly becoming the backbone of the entire energy system

By adopting Hitachi Energy 'from the field to the boardroom' roadmap, distribution utilities will accelerate the integration of cutting-edge technologies with existing systems whilst successfully addressing the challenges along their digital transformation journey.

There are five key drivers of grid modernization that push the utility to overcome the challenges and achieve this transformation: reliability/resiliency, efficiency, sustainability, operational effectiveness, and customer engagement.

To achieve digital maturity, utilities must pass through three stages of progression – digitization, digitalization, and enterprise integration – before they can effectively meet evolving regulatory and business how the power industry, enabled by digitalization, is unlocking social, economic and environmental value that underpins our sustainable energy future.

Transforming how we power the world Digitalization is fundamentally about the journey towards more autonomy. Leveraging widely deployed sensing, vast amounts of data and advanced analytics, the digitalization of the grid will drive improved reliability; by highlighting events that may lead to failure; predicting when critical assets will fail, and swiftly guiding the right people to the right place and equipped with the right information to resolve them. It will allow us to simulate what will occur during events with greater levels of accuracy, informed by big data and analytics. As the industry digitalizes more and more, together, we can cautiously move along the path towards greater autonomy. And by digitalizing across the whole value chain, everyone can better optimize the way of working, planning, building, operating, and maintaining the businesses of tomorrow. The better this is implemented, the greater the economic and environmental value achieved.

The sharper insights and flexible control enabled through digitalization will allow for new business models, for example, the development of transactive energy markets or peer-to-peer energy trading.

Because of the accelerated drive for decarbonization, decentralization, and digitalization, the rate of change in energy and asset-intensive industries is exponential compared to past decades. However, with change comes to the challenges of increased complexity and potentially decreased stability

The digitalization of the energy sector allows for greater transparency into operations, which greatly increases efficiency and reliability while decreasing costs. Consumers will not only see the benefits of digitalization through lower monthly utility bills but also reduced outages and faster response times. For utilities, data is the backbone of their digitalization journey. This data can come from utilities' assets, systems, and operations as well as external sources like weather forecasts. With the right software that crosses enterprise—wide data and system silos, utilities can have a single source of truth that enables collaboration and optimizes operations.

Creating incremental value through the transformation of an end-to-end business process, optimizing, or automating as the situation requires to ultimately change the way you interact with your customers Delivering affordable, reliable, sustainable, and modern electricity to all means driving for efficiency whilst consuming less of the world's resources. This is an important social, economic, and environmental objective at the heart of the strategies of the most responsible governments and companies today.

In response to the major global trends shaping our planet and society – from climate change action to mass urbanization – the way we produce and consume energy is undergoing a phenomenal transformation.

Digitalization is enabling connectivity and visibility across previously siloed departments, allowing employees to take timely action, with the right information at their fingertips, thus making organizations more agile.

Now is the time to accelerate the digitalization of energy. Accelerating and deepening the digitalization of our whole energy system will contribute towards greater social, economic, environmental value – that underpins our sustainable energy future.

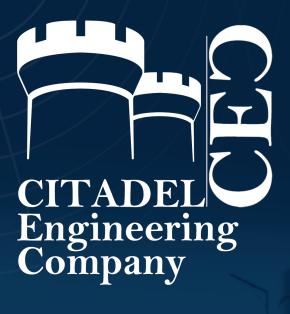
At Hitachi Energy., we are committed to driving customer value through digital transformation, co-creating pioneering technologies, which help to increase efficiency, productivity, agility, autonomy, safety and security. It is well understood that true insights in the performance of power systems come from a combination of Digital and Energy engineering expertise. The convergence of IT and OT has never been more important – now is the time for action.

#### The carbon-neutral future is electric

### Electricity will be the backbone of our entire energy system

Electricity has improved our standards of living since its invention more than two hundred years ago. But the changes that deepen electrification in the name of sustainability will bring over the coming 30 years will go beyond anything that we've seen so far. Analysis comparing multiple recent studies of the evolution of the total world energy system shows that global electricity consumption will more than double from 20 percent (today) to over 40 percent of total energy demand by 2050. And certain regions of the world will go far beyond this level of electrification. The forecasts all come to the same conclusion: the future of a carbon-neutral world is electric.





■ Engineering ■ Testing

■ Inspection ■ Calibration

■ Certification ■ Training

CITADEL Engineering Company has a global network of Engineering Centers delivering high-performance, cost-effective technical services to our customers worldwide.

Our approach to Engineering 'the Citadel Way' means a common user experience for our customers, independent of location.

We can deploy the best mix of our capabilities through a well-integrated work share and technical performance management system. Our engineering achievements include major complex and challenging projects.

We are helping to engineer the next generation of the Oil & Gas Industry in the Middle East, as well as applying both traditional and new skills to the new world of bioprocess, and renewable energy. Our engineering expertise extends from our consulting services through engineering our specialist services decommissioning.

We offer expertise in many Engineering Disciplines, including Engineering, Inspection, Calibration, Testing, Certification & Training.

















































Mohammed Salem Al Ojalmi Factory & Partner Company Limited (MATCO DP)







المصنع السعودي للأسلاك المعزولة والمحادث المعزولة والموصلات النحاسية



المصنع السعودي للأسلاك المعزولة والموصلات النحاسية







### **MATCO**

مصنع محمد بن سالم بن صالح العجيم<del>ي</del> للصناعة Mohammed Salem Saleh Al Ojaimi Factory For industry



MATCO مصنع محمد بن سالم بن صالم العبيمين للصناعة Mohammed Salem Saleh



ت عدد العجيم<del>ان المانة المانة</del> Al Ojaimi Factory For industry



مصنع الـقــواطـع الـكــمــر بائيـــة **ELECTRICAL CIRCUIT BREAKERS FACTORY** 



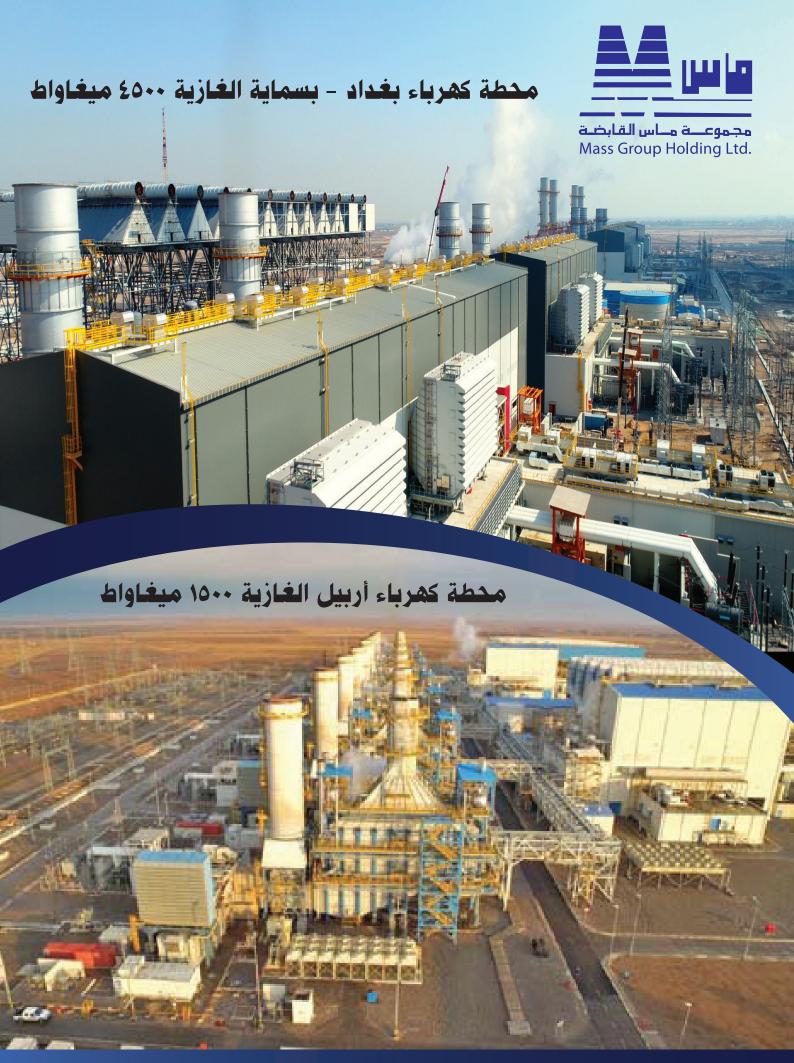
مصنع القواطع الكحمر بائيت **ELECTRICAL CIRCUIT BREAKERS FACTORY** 



مصنع القواطع الكحمر بائيــة **ELECTRICAL CIRCUIT BREAKERS FACTORY** 



info@massgroupholding.com - www.massgroupholding.com



info@massgroupholding.com - www.massgroupholding.com

#### **QUEST OF GROWTH**



www.qaiwangroup.com

fin ☑ ◎ ☑ / Qaiwan Group

#### Oil & Energy

- Bazian Power Plant
   Bazian Oil Refinery
- Qaiwan Tank terminal Petrol Stations

#### Hospitality

- Rotana Hotel Slemani Sky Hotel
- Restaurant & Cafe

#### Education

- Maya Education Co Qaiwan International institute School Kindergarten Nursery

#### Retail

qalwan Electronics Hisense | Hitachi | Gorenje Qaiwan Foods



















#### Construction &

#### Real estate

- Qaiwan City Slemani Heights
- Qaiwan Heights
   Qaiwan Tower
   City Towers
   Al Rawan City
- Qaiwan Mirador Janaeen City Baban Autobahn

#### Healthcare

- High Q Hospital

  Anwar Shexa Hospital

  Garmyan Medical City

#### Transportation

#### industry

- Maya Tissue
   Maya Battery Recycling













































### **BAZIAN OIL REFINERY**

طاقة إنتاجية 20,000 ألف برميل يومياً مشروع مصفاة بازيان الاستراتيجي الواقع في العراق - السليمانية - منطقة بازيان ، تأسس عام 2010. تبلغ سعتها 40 ألف لتر من النفط الخام يوميًا.

تنتجّ مصفاة بازيان للنفط مواد مثل.

2- غاز البترول المسال (غاز البترول المسال)

3- الكيروسين

4- بنزين الطائرة Jet\_A1

5- ديزل

6- زيت الوقود⊠

The Bazian Refinery strategic project, which is located in Iraq-Sulaymaniyah-Bazian district,its founded in 2010. it have the capacity of 40,000 liters of crude oil per day.

Bazian oil refinery produces materials like.

2- LPG (liquefied petroleum gas)

3- kerosene

4- Jet\_A1 plane gasoline

5- Diesel

6- fuel oil



تقع محطة بازيان لتوليد الكهرباء في العراق - السليمانية - منطقة بازيان ، حيث بدأ إنشاء القسم الأول في سبتمبر 2014 وانتهى في عام 2016. محطة دورة بسيطة بقدرة 500 ميجاوات. تحتوي محطة النقل البسيطة على أربعة توربينات غازية مزودة بتقنية جنرال إلكتريك (US Frame 9E مع تقنية Dry Low

يتكون مشروع محطة توليد الكهرباء من مرحلتين تكتمل المرحلة الأولى منه وتبلغ طاقته الاستيعابية (500 ميغاواط). في هذا القسم (المرحلة 2) ، سيتم تحويل المحطة إلى محطة توليد كهرباء ذات دورة مركبة. في هذه المرحلة ، ستزيد السعة الإجمالية للمحطة إلى 1000 ميجاوات.

Bazian Power Plant is A cycle plant with a capacity of 500 MW. The Simple Transfer Station contains four gas turbines equipped with General Electric technology (US Frame 9E with Dry Low Nox-DLN Technology).

Bazian Power Plant is located in Iraq-Sulaymaniyah-Bazian district, which is Construction of the first section began in September 2014 and ended in, 2016.

A simple cycle plant with a capacity of 500 MW. The Simple Transfer Station contains four gas turbines equipped with General Electric technology (US Frame 9E with Dry Low Nox-DLN Technology).

The power plant project consists of two phases which the first phase is complete it and its capacity is (500MW)

In this section (Phase 2), the station will be transformed into a combined cycle power plant. In this phase, the total capacity of the station will increase to 1,000 MW.





في شنايدر إلكتريك، نؤمن بأن الحصول على الطاقة والوصول إلى البيانات الرقمية هوحق أساسى من حقوق الإنسان.

لذلك،نمنــــــ الجميــــــــ القــدرة علــــى إنجاز المزيــد بجـهـد أقل، ما يـضمــن توفّر بـرنامج Life Is On أينمــا كان ولأي شـخـص كان وفــي كـل زمان.

نوفَّر حلولاً رقميـة للطاقـة والأتمتة لضمان الكفاءة والاسـتدامة، كمـا نجمع ما بيـن تقنيـات الطاقـة الرائـدة على مسـتوى العالم والأتمتة في الوقـت الفعلي والبرامـج والخدمـات للحصـول على حلـول متكاملة للمنـازل والمباني ومراكز البيانـات والبنية التحتيـة والصناعات.

نحـن ملتزمـون بإطـلاق العنـان للإمكانيات اللامتناهيـة لمجتمـع منفتح وعالمي ومبتكـر حيـث يكون الأفراد شـغوفين بقيَمنـا المتعلقـة بالهدف الهام والشـمولية والقوة.





Schneider's purpose is to empower all to make the most of our energy and resources, bridging progress and sustainability for all. We call this Life Is On.

Our mission is to be your digital partner for Sustainability and Efficiency.

We drive digital transformation by integrating world-leading process and energy technologies, end-point to cloud connecting products, controls, software, and services, across the entire ,lifecycle, enabling integrated company management, for homes, buildings, data centers infrastructure, and industries.

We are the most local of global companies. We are advocates of open standards and partnership ecosystems that are passionate about our shared Meaningful Purpose, Inclusive and Empowered values.









#### 525 MW BOOT Solar PV in Iraq

On April 29, 2019, The Ministry of Energy (MoE) of Iraq announced it has invited companies to pre-qualify for a total of 755 MW solar projects in different regions of Iraq, two of which got awarded to Scatec-AlBilal-Orascom (Norwegian-Iraqi-Egyptian) Consortium in March 2021: 225 MW in Iskandariya and 300 MW in Karbalaa.

When these solar projects come to life, the scheme would be the first successful solar program and the first to deploy project finance scheme in Iraq, thus setting a renewable energy framework precedent in a country so heavily dependent on fossil fuels.

#### **Consortium Members**

The Consortium is led by Scatec with support from their partners AlBilal and Orascom. The three members have strong complementarity of roles, with Scatec bringing the PV experience, AlBilal and Orascom the local Iraqi and the local construction know-how, and all three partners have long experience on raising financing for big investment projects.

Scatec - Renewable Energy Leadership Globally:

Scatec is a leading global independent power producer (IPP), delivering affordable and clean energy worldwide, with extensive experience in emerging markets and specifically across the African continent. As a long-term player, Scatec develops, builds, owns, and operates solar, wind and hydro power plants and storage solutions – it leverages off an integrated business model where the company takes the lead for all components of a project – from project development to design, financing, execution, EPC, operation and maintenance (O&M), and finally acts as majority equity investor.

Currently, the company has 3,500MW of solar, wind, hydro and hybrid plants including battery storage in operation and under construction, and almost 12,000MW in project back og and pipeline, and a presence in 24 countries. 1,175MW of Scatec's projects are in Africa and the Middle Sast. The company is targeting 15 GW capacity in operation or under construction by the end of 2025. Scatec's headquartered in Oslo, Norway and listed on the Oslo Stock Exchange under the ticker symbol 'SCATC'.

#### AlBilal – Leading Regional EPC Contractor:

With more than 27 years' experience in the industry, AlBilal is a dedicated and a leading energy sector competitor in the Middle East and Northern Africa, playing an instrumental role in the development of power infrastructure, the successful distribution of oil and gas, and water treatment.

With 25 years of experience, AlBilal has completed more than 200 projects, contributing significantly to the development of energy infrastructure in Iraq. The company has been acknowledged as one of the most impactful and trustworthy EPC contractors, completing projects in Iraq, UAE, Jordan, and Egypt.

AlBilal's leading competitive services include power generation, distribution, transmission lines, oil and gas projects, infrastructure, solar, and renewable energy.

Orascom – Leading Global EPC Contractor:

Orascom is a leading global engineering and construction contractor with a footprint covering the Middle East, Africa and the United States and operations encompassing the infrastructure, industrial and commercial sectors. The Group owns 50% of BESIX Group, develops and invests in infrastructure opportunities, and holds a building materials and facilities management portfolio.

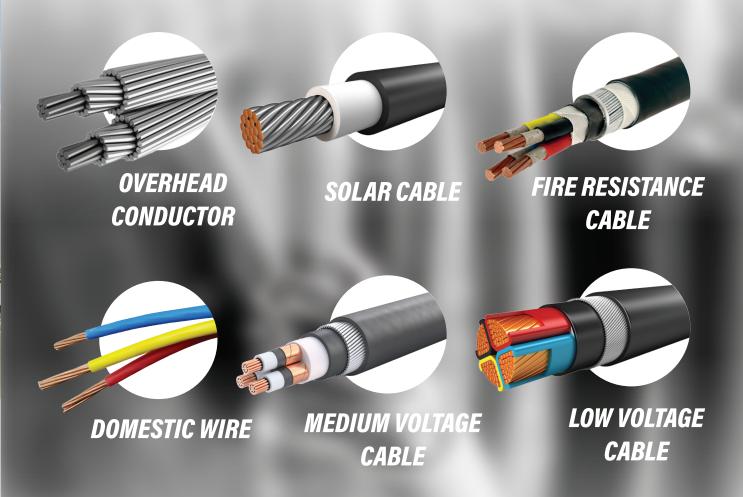
In FY 2020, the Group generated consolidated revenues of USD 3.4 billion and pro forma revenues including 50% share in BESIX of USD 5.0 billion.



At the foot of the Andes, the Guanizuil IIA Project is located in the municipality of Iglesias in the north-western state of San Juan. Guanizuil IIA is Scatec's first project in Argentina and the company is project lead in a jointly owned construction company with Equinor who is Equity partner and lender for the project.



شركة الخليج للكابلات والصناعات المتعددة - الأردن Gulf Cable & Multi Industries Co. - Jordan



**Gulf Cables & Multi Industries Co.** Jordan was established in 2006 as part of Gulf Cable & Electrical Industries Co Kuwait, Gulf Cable is specialized in manufacturing of Low & Medium voltage cables, Overhead Conductors, Control Cables, Fire resistance Cables, Solar Cables, Enameled Wires, and PVC Compound, Gulf Cable products are manufactured in accordance with international standards IEC, BS, VDE, etc. and ISO certified, Gulf cable has a consistent growth in the GCC & MENA market where the customer's need is our drive.

Gulf Cable & Multi Industries Co, Jordan

Address: Mecca Street, Al-Haranh Complex, Floor 5

Telephone: 00962-6-5524143/4

Fax: 00962-6-5524145

Email: infojo@gulfcable.com Website: www.gulfcable.com













Sada Al-Nugum Company "SNMEC ENERGY" is an Investment & EPCC company in a variety of industrial fields such as oil and gas, power plants, power distribution and transmission, potable water plants and wastewater plants.

"The
Trusted
Partner"













## B.G شركة مجد الأعمال

لبقامة المعارض والمؤتمرات الدولية









- +964 7712 782 919
  - +964 790 598 4770
- eng.shahal2016@gmail.com info@bg-iq.net
- 💮 www.bg-iq.net

للأستفسار

# 

#### **Alfanar**



#### **Platinum Sponsor**

## **About the Company:**

**alfanar** is a global company with Saudi roots, primarily engaged in the manufacturing and trading of a wide variety of low, medium, and high voltage electrical products, in addition to its portfolio of conventional and renewable energy solutions, oil and gas, water treatment, infrastructure, technical services, digital solutions, and electronics engineering.

The hub of alfanar's manufacturing operations is Medinet alfanar Alsinaiya (alfanar Industrial City), a 700,000 square-meter complex located in Riyadh. The complex houses an array of ultra-modern manufacturing facilities and laboratories equipped with state-of-the-art technologies and staffed with highly skilled professionals. In addition, alfanar has a network of manufacturing and distribution facilities around the world that includes: Contactum (UK), ZIV (Spain), Kopp (Germany), EA (Italy), SAFA Electric (Turkey), alfanar Electrical Systems (UAE) and alfanar Engineering Services (India).

alfanar manufactures more than 1000 electrical products mainly:

- Distribution and Substations Automation
- Transformers and Package Substations
- Medium Voltage Systems and Solutions
- Low Voltage Systems and Solutions
- · Cables and Wires
- Circuit Breakers
- Metal Boxes and Enclosures
- Distribution Boards
- · Switches and Sockets
- Lighting

With a vision of meeting the growing demand for advanced energy solutions across the globe, alfanar understands the necessity of creating a sustainable future that positively impacts the lives of millions and makes the world a better place for generations to come. As an Independent Power Producer, we develop, construct, operate, and maintain utility scale power projects across diversified technologies such as: Solar, Green Hydrogen, Vent, Sustainable Aviation Fuel and Captive. alfanar's strength lies in fulfilling its commitments and the ability to deliver high quality products and projects at a fast pace, to the complete satisfaction of its clients.



#### **Hitachi Energy**

**Platinum Sponsor** 

## نبــذة عن الشــركــــة : ۗ

تاسست شركة ASEA وشركة BBC بالقرن

الثامـن عشـر الميـلادي خـلال الثــورة الصناعيــة فــي اوروبا حيـث ســاهمت بتطويــر وتقديم حلــول نقل الطاقــة الكهربائيــة والتقنيــات الصناعية وتقنيات الســكك والقاطــرات لغاية عام ١٩٨٨ حيــث اندمجــت شــركة ASEA و شــركة BBC تحــت اســم شــركة ABB وخــلال الثــلاث عقــود اللاحقة اســتمرت شــركتنا ABB بقيــادة وتطوير قطــاع الطاقة والاتمتة من خــلال احدث مراكز البحــث والتطوير حــول العالم.

في العام ۲۰۲۰ وبعد مرور ۲۲۰ عاما بدأ تنفيذ المشروع المشترك بين Hitachi و ABB مي العام ۲۰۲۰ وبعد مرور ۲۲۰ عاما بدأ تنفيذ المشروع المشترك بين Hitachi و Grids Power حيث تــم انشــاء شــركة عالميــة رائــدة فــي مجــال الطاقــة والتقنيــات الرقمية تســتند الــــ ارثنــا الممتد عبر اكـــثر من قرنين مــن الزمان من الاختراعــات التكنولوجيــة والبحث والتطويــر. معــا تحــت الاســم الجديــد هيتاشــي انيرجــي سنســتمر ببنــاء وتطويــر هــذا الارث والتاريــخ المتميــز لنقــدم الحلــول المســتدامة لمشــاكل وتحديــات مجتمعاتنا.

كشـريك موثوق في قطاع الطاقة وتحت شـعار نحو مسـتقبل طاقة مسـتدام نوكد التزامنا بالشـراكة مع شـركائنا حول العالم لتطوير وتقديــم افضل الحلول.

يعـود دخول شـركتنا الــ السـوق العراقي الى مطلـع خمسـينيات القرن الماضـي ولازالت شـركتنا مسـتمرة بتقديم افضل الحلول للسـوق العراقي في مجالات الطاقة، النفط والغاز، الصناعـات مــن خـلال مكاتبنا فــي بغداد والبصـرة واربيل كمــا نعمل باسـتمرار لتطويــر خطتنا المسـتدامة مــن خلال تطويــر وتدريب الكوادر العراقيــة حصرا للعمل في مكاتبنــا حيث يتواجد لدينــا حاليــا فريــق هندســي مــن الكـوادر العراقيــة يقــدم خدماتــه للعــراق ودول المنطقة وافريقيا.



## General Electric Golden Sponsor



#### وزارة الكهرباء العراقية

#### الشركة العامة لنقل الطاقة الكهربائية لمنطقة (الفرات الأعلى والأوسط)

## نبــذة عن الشــركـــة:

وهي وحدة اقتصادية ممولة ذاتيا ومملوكة للدولة بالكامل وتتمتع بالأهلية القانونية الكاملة والشخصية المعنوية والاستقلال المالي والإداري وتعمل وفق الساس اقتصادية وترتبط بوزارة الكهرباء ويكون مركزها الرئيسي في محافظة أساس اقتصادية وترتبط بوزارة الكهرباء ويكون مركزها الرئيسي في محافظة (بابل / ناحية ابي غرق/ طريق حلة كربلاء) ولها ان تفتح فروعا أخرى داخل العراق وخارجه بموجب الموافقات الأصولية وحسب القوانيان والتعليمات المعمول بها. تهدف الشركة الى المساهمة في دعم الاقتصاد الوطني في مجال ( نقل الطاقة الكهربائية ) بموجب المواصفات المعتمدة من خلال التشغيل الفعال لمنظومة نقل الطاقة الكهربائية والاطمئنان على سير الطاقة بما يضمن تقليل الضائعات ضمن الشبكة ويحقق أعلى الدرجات في الوثوقية والكفاءة ويحقق أهداف وسياسات وخطط منظومة الطاقة الكهربائية لرفع مستويات الأداء التي تصب في تحسين الاقتصاد الوطنى ويحقق أهداف خطة التنمية المستدامة وأهداف الدولة.

#### تمارس الشركة المهام والنشاطات الآتية:

- ا. نقــل الطاقــة الكهربائية مــن محطــات التوليد المنتجــة لها ومحطــات التحويــل الثانوية ذات الصلــة الى محطــات التوزيع بالإض افــة للقيام بأعمال الصيانة لشــبكات النقل التابعة لشــركة النقل العامة.
- التشغيل الفعال لمنظومة نقل الطاقة الكهربائية وتحقيق أعلى الدرجات في الوثوقية والكفاءة لتقليل الضائعات ضمن الشبكة.
- تشييد وتطوير وتوسيح وصيانة شبكات النقل ومحطات التحويل لبلوغ أعلى مستوى في الأداء واعتماد مبدأ الحساب الاقتصادي وكفاءة الستثمار الأموال العاملة وفاعليتها في تحقيق أهدداف الدولة بما يرفح مستوى الاقتصاد الوطنى.
- ه. تنفيذ المشاريع والأعمال التـي تتلائم مع طبيعة عمل الشـركة الى الجهات الأخرى شـراء وبيع الطاقة الكهربائية مع الشـركات ذات العلاقة.



## وزارة الكهرباء العراقية الشركة العامة لنقل الطاقة الكهربائية المنطقة الشمالية

## نبخة عن الشركـــة:

#### رۇپتنا :

حصــول المواطــن علــى كفايتــه مــن الطاقــة الكهربائية بشــكل مســتمر ولكافة الأنشــطة (المنزليــة ، الحكوميــة ، التجاريــة ، الزراعيــة ،الســياحية ).

#### رسالتنا:

- ترشید الاستهلاك.
- تفعیل أداء العاملین
- ٣. زيادة كفاءة أداء المعدات في نقل الطاقة.
- إعداد نظام عمل حديث يضمن الشفافية وحسن الأداء.
  - ٥. القضاء على الفساد.
- ٢. فسح المجال أمام الشباب للمناصب القيادية خصوصا» لمن لديه القدرة على الإبداع والخلق.
- ٧. خلــق آلية تقييــم تربط بين الحرص فــي الأداء وما يتضمن من تمييز فــي الأداء مع فرص الحصول على المناصب.

#### اهداف الشركة:

تهدف الشركة العامة لنقل الطاقة الكهربائية الشمالية إلى تحقيق الأهداف التالية :-

- ا -نقــل وتحويــل الطاقــة الكهربائية مــن مصادرها إلى محطـــات التوزيع مـــروراً بالمحطات الضغط الفائق ومـــن ثم المحطـــات الثانوية وبكفاءة عاليــة وضمن المواصفات القياســـية.
- ٢- زيــادة عامـــل الوثوقية مـــن خلال معالجــة العـــوارض الطارئة على الشـــبكة الكهربائيــة بكفاءة عا لية .
- .. ٣- زيــادة عامـــل الإتاحة بإجراء الصيانة الدورية للمحطات والخطوط للشــبكة ضمـــن التوقيتات وإزالة المغادرات.

#### وفق نظام إدارة الجودة والمتضمن إنشاء دليل إجراءات رئيسية وساندة متمثلة بـ :-

- ١- عملية تشغيل المحطات الثانوية للطاقة الكهربائية.
  - ٢- عملية الصيانة الطارئة والمبرمجة.
  - ٣-عملية بيع وشراء الطاقة الكهربائية.
  - 3- تعليمات السلامة المهنية وتأهيل العاملين.
- ه- الحفّاظ على سلامة العامليــن والمعدات وفــق تعليمات السلامة المهنية وتأهيــل العاملين والمواصفــة الدولية OSHA.



## وزارة الكهرباء العراقية الشركة العامة لنقل الطاقة الكهربائية المنطقة الوسطب

## نبخة عن الشركـــة:

تأسست مديريتنا حسب الامر الوزاري المرقــم (٢٠٣/١/١٠) فــي ٢٠٠٣/١٠/١، ثم تحولت الى شــركة بموجب الامر الوزراي العــدد ١٠٤٥١ في ٢٠١٩/٢/٢٤ ، وتعمل علــى نقل الطاقة من خلال محطاتنــا الثانوية والخطــوط الرابطة حيث تقوم بإســتلام الطاقــة الكهربائية مــن المحطــات التابعــة لشــركات الانتاج ثــم نقلها عن طريــق الخطــوط والمحطات الثانويــة التابعة لشــركات التوزيع كذلــك تقوم بتطوير وتحســين اداء عمل المحطــات الثانوية وخطوط نقل الطاقة من خلال اعمال مشــاريـع الخطــة الاســتثمارية الســنوية التي تقوم بها فروعنــا ومتابعة تلــك الاعمال من قبل الخطــة الاســتثمارية التي يبلــغ تعدادها اكثر من (٧٠٠٠) وتتألف من مهندســين اكثر مــن (٨٥٠) مهندســين اكثر مــن (٨٥٠) مهندس مــن مختلــف الاختصاصات وفنييــن اكثر مــن (١٤٢٠) واختصاصات متنوعة اخــرى بعدد (٤٧٣٠) .



## وزارة الكهرباء العراقية الشركة العامة لتوزيع كهرباء بغداد

## نبــذة عن الشــركـــة:

#### تأسيس الشركة:

تأسســت الشــركة العامة لتوزيع كهرباء بغداد اســتنادا الى القانون المرقم ٥٣ لسنة ٢٠١٧.

وهــي شــركة عامة تخضـــ لقانون الشــركات رقم ٢٢ لســنة ١٩٩٧ وتعديلاتــه ويمثل هـــذا النظــام الداخلي لهــا لتحل محلها فــي الحقــوق والالتزامات.

#### اهداف الشركة:

- المساهمة في دعم الاقتصاد الوطني في مجال إيصال الطاقة الكهربائية الى المشــتركين لجميع أصنافهم.
- ١. السـيطرة على المنظومـة الكهربائيـة وجباية اجورهـا لبلوغ اعلى مسـتوى من النمو فـى العمل.
- ٣. اعتماد مبدأ الحساب الاقتصادي وكفاءة استثمار الاموال وفاعليتها في تحقيق اهداف الدولة.
- ع. رفع مســتوى الاداء للاقتصاد الوطنــي بما يحقق اهداف خطة التمنية المســتدامة وبجودة مســتمرة وصولا الى التمييز.

#### مهام ونشاطات الشركة:

- ا. تشـغیل وصیانة شـبکات التوزیــ الکهربائیة ومحطــات التحویل لتأمین ســریان
   التیــار الکهربائی الی المشــترکین وبجمیــ اصنافهم.
  - ٢. انشاء وتطوير وتوسيع شبكات توزيع الطاقة الكهربائية ومحطات التحويل.
    - ٣. شراء واستيراد مستلزمات العمل واية مواد تدخل ضمن احتياجها.
- ع. جباية اجور استهلاك وتوزيع الطاقة الكهربائية من المشتركين وفقا للتسعيرة المحددة.



## وزارة الكهرباء العراقية الشركة العامة لتوزيع كهرباء الشمال

## نبخة عن الشركـــة:

مؤسســة حكوميــة تابعة لــوزارة الكهربــاء تعمل ضمــن واجبات وســياقات لخدمة المواطنيــن مع شــقيقاتها الانتــاج والنقل .

تضم الشركة العامة لتوزيع كهرباء الشمال اربعة فروع هي:

(مركــز نينــوى ، اطــراف نينوى ، صــلاح الديــن ، كركوك) وهـــذه الفــروع بدورها تضم دوائــر ومراكــز صيانة فـــى جميع الاقضيــة والنواحـــى اضافة لمراكــز المدن .

تختلـف الشـركة العامــة للتوزيــع عن الانتــاج والنقــّل انها علــى تماس مباشــر مع المواطنيــن من خــلال ايصال التيــار الكهربائي لاصناف الســكني والتجــاري والصناعي والزراعــى والحكومى .

ومـن مهامهـا ربط الاشـتراكات وحسـب الاصنـاف للمواطنيـن بعد ترويـج معاملة مـن المواطـن ، اضافة الـى معالجة الاعطاب على الشـبكة الكهربائيـة من قبل فرق الصيانـة التابعة لفروع الشـركة ، وتنفيذ مشـاريع تشـييد المحطــات الثانوية للعمل فــي المناطــق واســتحداث المغذيات للاحيــاء الجديــدة او لفك الاختناقــات الحاصلة على الشــبكة بســبب الاحمال الزائدة واتســاع الرقعة الســكانية.



## وزارة الكهرباء العراقية الشركة العامة لتوزيع كهرباء الفرات الاوسط

## نبخة عن الشركـــة:

اولاً: تأسسـت الشـركة العامـة لتوزيــ كهربـاء الفرات الاوسـط الامر الــوزاري بالعدد 5٧٢٦ فــي ٢٠٢١/١٠/١ الصـادرة من وزارة الكهربـاء / الدائرة الادارية تنفيــذا لقرار مجلس الوزراء المرقم ٢٩٦ لســنة ٢٠٢١ وتعتبر الشــركة شــركة عامة خاضعة لقانون الشركات العامــة رقم (٢٢) لســنة ١٩٩٧ والنظــام الدخلي وتعمل وفق اســس اقتصادية وترتبط بــوزارة الكهربـاء ويكــون مركزها الرئيســي فــي محافظة بابــل وتؤول اليهــا فروع التوزيح فــي محافظة بابــل وتؤول اليهــا فروع التوزيح فــي محافظة بابــل وتؤول اليهــا فروع التوزيح فــي محافظة بابـــل وتؤول اليهــا فروع التوزيح فــي محافظات (بابــل، كربلاء المقدســة، النجف الاشــرف والديوانية).

ثانياً: يكــون رأس مــال الشــركة (۱٬٤٤٣٬٣٩۲٬۱۹٤,٦٨٩) رقمــاً (تريليــون واربعمائة وثلاثة واربعــون مليار وثلاثمائــة واثنان وتســعون مليوناً زمائــة واربعة وتســعون الف دينار) كتابة دينــار عراقى.

تهدف الشــركة الى المســاهة فــي دعم الاقتصــاد الوطني في مجال ايصــال الطاقة الكهربائية الكهربائية وجبايــة للمشــتركين بجميـــع اصنافهم والســيطرة على المنظومــة الكهربائية وجبايــة اجورها بمــا يحقق اهداف خطــط التنمية.

#### تمارس الشركة العامة لتوزيع كهرباء الوسط المهام الاتية:

- ا. تشـغیل وصیانة شـبکات التوزیــ الکهربائیة ومحطــات التحویل لتأمین ســریان التیــار الکهربائی الی المشــترکین وبجمیــ اصنافهم.
- ر. توليــد الطاقــة الكهربائيــة من محطــات الديزل فــي المواقع غيــر المرتبطة في الشــبكات الكهربائية.
  - ٣. انشاء وتطوير وتوسيع شبكات توزيع الطاقة الكهربائية ومحطات التحويل.
    - شراء واستيراد مستلزمات العمل واية مواد تدخل ضمن احتياجاتها.
- ٦. جباية اجور استهلاك وتوزيع الطاقة الكهربائية من المشتركين وفقا للتسعيرة المحددة.
- ٧. تطبيــق انظمة الجودة الشــاملة وفــق متطلبــات المواصفات الدوليــة المعتمدة
   للجــودة والســلامة والبيئة بهــدف تحســين الاداء والتطوير المســتدام للعمليات.



## وزارة الكهرباء العراقية المديرية العامة لتوزيع كهرباء الجنوب

## نبخة عن الشركــة:

المديرية العامة لتوزيع كهرباء الجنوب هي احدى تشكيلات وزارة الكهرباء تأسست سنة ١٩٩٣ والمسؤولة عن توزيع الطاقة الكهربائية لعموم المشتركين وبمختلف الاصناف لمحافظات المنطقة الجنوبية (البصرة - ذي قار - ميسان –المثنى) تتولى المديرية استلام الطاقة الكهربائية للمنطقة الجنوبية ومن ثم ادخالها الى المحطات الثانوية الخاصة بالمديرية وتوزيعها الى المشتركين كما اسلفنا.



## وزارة الكهرباء العراقية الشركة العامة لتوزيع كهرباء الوسط

## نبخة عن الشركـــة:

وتظــم فــروع التوزيع الواقعــة في محافظــات ( الانبــار – ديالى– واســط) موقعها ومركزهــا الرئيســي – محافظــة بغداد /الكــرخ ( ولهــا أن تفتح فروع أخرى داخل العراق .

ومن اهم أهداف الشركة المساهمة في دعم الاقتصاد الوطني في مجال إيصـــال الطاقــة الكهربائيــة إلـــى المشــتركين بجميـــــ أصنافهـــم والســيطرة على المنظومـــة الكهربائيــة وجبايــة أجورهـــا وبمــا يحقــق أهـــداف خطــط التنمية. واسندت مهام عمل مديرها العام الى المهندس (علاء سمير راشد).

#### وتظم المحافظات التُلاث خمسة فروع :

اولاً:- محافظة الأنبار (فرع مركز الأنبار - فرع شرق الأنبار - فرع الفرات الأعلى) إجمالي عدد المشتركين (٢١٩١٨) مشترك و مغذيات ١١k،٧ عدد (٤٥٨) مغذي ومغذيات ٣٣k.٧ عدد (٦٧) مغذي ومحطات ١١k.٧/٣٣ عدد (٦٠) محطة

ومغذیات ۳۳k،۷ عدد (۲۲) مغذی

ومحطات ۱۱k.۷/۳۳ عدد(٤٧) محطة

ثالثاً :– محافظة واسـط (فرع توزيع كهرباء واسـط) إجمالي عدد المشــتركين (٢٠٩١٣١) مشــترك و مِغذيات ١١k.٧ عدد(٣٤٣) مغذي

ومغذیات ۳۳k.۷ عدد (۱۹) مغذی

ومحطات ۱۱k.۷/۳۳ عدد(۳٤) محطة

رابعــــاً:ــ ليكـــون الإجمالي العام للشــركة العامة إجمالـــي عدد المشـــتركين (٧٠٧٩٩٦) مشـــترك و مغذيات ١١k.٧ عـــدد(١١٥٤) مغذي

ومغذیات ۳۳k.۷ عدد (۱۹۸) مغذی

ومحطات ۱۱k.۷/۳۳ عدد(۱٤۱) محطة.

وتعتبر الشــركة العامة لتوزيع كهرباء الوسط من الشــركات ذات الخصوصية المهمة كونهــا واجهة البلد والتي تحاط بالعديــد من دول الجوار.

وهدفها الأسمى تقديم أفضل الخدمات للمواطنين.



## وزارة الكهرباء العراقية الشركة العامة لإنتاج الطاقة الكهربائية / المنطقة الشمالية

## نبخة عن الشركــة:

أســم الدائــرة الشــركة العامة لإنتــاج الطاقــة الكهربائيــة / المنطقة الشــمالية . تم أســتحداثها بموجــب قانــون وزارة الكهربــاء ٥٣ في عــام ٢٠١٧ والمبلغــة الينا بكتاب الدائــرة الأداريــة / قســم الأفــراد المرقــم ٧٣٥١٦ فــي ١٢ / ٢٠١٨ وهي أحدى الشــركات العامــة التابعة لــوزارة الكهربــاء وتمثل وحـــدة أنتاجيــة أقتصادية مملوكــة للدولة بالكامــل وتتمتـــــ بالشــخصية والمعنويــة والأســتقلال المالــي والأداري وتعمل وفق أســس أقتصاديــة ومركزهــا الرئيســي في صـــلاح الديـن / قضــاء بيجي ولهــا وحدات تنظيميــة مرتبطــة بها أداريـــا في محافظــة صلاح الديــن ونينـــوى وكركوك.

#### فرع صلاح الدين:

- ١- مديرية محطة كهرباء بيجي الحرارية.
- ٢- مديرية محطة كهرباء بيجي الغازية والوحدات المتنقلة.
  - ٣- مديرية محطة كهرباء سد سامراء.
  - ٤- مديرية محطة كهرباء شهداء ديزلات سامراء.
    - ٥- مديرية محطة كهرباء ديزلات بلد.

#### فرع الموصل :

- ١- مديرية محطات كهرباء سد الموصل.
- ٢- مديرية محطة كهرباء موصل الغازية.
- ٣- مديرية محطة كهرباء الموصل الشرقية.
  - ٤- مديرية محطة كهرباء نينوى الغازية.

#### فرع کرکوك :

- ١- مديرية محطة كهرباء الشهيد عبد الله حمزة أحمد الغازية.
  - ٢- مديرية محطة كهرباء الدبس الغازية.
  - ٣- مديرية محطة كهرباء كركوك الغازية.



## وزارة الكهرباء العراقية الشركة العامة لانتاج الطاقة الكهربائية الجنوبية

## نبــذة عن الشــركــــة:

وهــي إحــدى تشــكيلات وزارة الكهرباء فــي العــراق التي تظــم قطاع إنتــاج الطاقة الكهربائية في جنوب العراق حيث إن الشــركة هي الجهة المســئولة عن إنتاج الطاقة الكهربائيــة من المحطــات المنتجة للطاقــة الكهربائية المتواجدة فــي المحافظات الجنوبيــة و منها البصرة و ميســان و ذي قــار و المثنى حيث ان هــذه المحطات تكون على عــدة انواع منها البخاريــة والغازية و محــركات الديزل.



## وزارة الكهرباء العراقية الشركة العامة لإنتاج الطاقة الكهربائية للمنطقة الوسطى

## نبخة عن الشركــة:

تعتبر الشـركة العامــة لإنتاج الطاقــة الكهربائية للمنطقة الوســطى العمود الفقري لــوزارة الكهرباء وان هذه الشــركة تلعــب دور كبير في زيادة انتــاج الطاقة الكهربائية حيــث اســتطاعت ان تختزل الزمــن بملحمــة وطينة كبرى مــن اجل تقديــم الافضل للمواطــن العراقــي وتوفير الطاقــة الكهربائية له والســعي لإنهاء ازمــة الطاقة من خلال توفير اربع وعشــرين ســاعة طاقــة كهربائية للمواطن العراقــي ودعم الاقتصاد الوطنى.

#### المهام والنشاطات :

- ا. إنتاج الطاقة الكهربائية في محطات التوليد وبيعها والقيام بأعمال الصيانة.
- ٣. شــراء واســتيراد مســتلزمات إنتاج وأية مــواد تدخل ضمــن العمليــة الإنتاجية بما يخــدم الاســتمرار في تشــغيل المحطات.

#### الوحدات التوليدية:

تحتـوي الشـركة العامة لإنتـاج الطاقـة الكهربائية للمنطقة الوسـطى علـى اربعة أنواع مــن المحطــات وهي :

- ا. البخارية.
  - ۲. الغازية.
- ٣. الكهرومائية.
  - ٤. الديزل.



## وزارة الكهرباء العراقية الشركة العامة لإنتاج الطاقة الكهربائية الفرات الاوسط

## نبــذة عن الشــركـــة:

تواصل الشــركة العامة لانتاج الطاقة الكهربائية الفرات الاوســط مســيرتها في ادارة محطات الانتاج المرتبطــة بهــا بواســطة العمل الــدؤوب للنهوض بواقـــك انتاج الطاقــة الكهربائية بهــدف ادامة الانتاج ورفع القدرات وتحســين مســتوى الاداء حيث تعمل الشــركة على اســتنفار الهمم والطاقات لكوادرهــا في المحطــات التابعة لها لتنفيــذ الخطط الاســتراتيجية والبرامج التــي تحددها الوزارة وخاصــة بما يتعلــق بتنفيــذ الخطة الانتاجيــة وبرامــج الصيانة من خــلال بذل المزيد مــن الجهود لبلــوغ الغايــات المرجوة . وتضم الشــركة علــى (١٤) محطة توليديــة موزعة في اربـــع محافظات ( بابــل , النجف الاشــرف ، كربلاء المقدســة ، الديوانيــة ) و كما يلي :

محطات محافظة بابل

#### محطة كهرباء المسيب الحرارية

تقــع محطــة كهربــاء المســيب الحرارية علــى ضفاف نهــر الفــرات في ناحيــة الإســكندرية قضاء المســيب التابــع لمحافظة بابل (٢٤كم جنوب بغداد العاصمة). تم انشــاء المحطة من قبل شــركة هيونداي للهندســة والإنشــاءات (كوريــا الجنوبية) وتم افتتاحها رســميا فــي ٧/ ١٩٨٩/٤ م . وتعتبر محطــة كهرباء المســيب الحرارية المحطة الحراريــة الوحيدة في منطقة الفرات الأوســط و من اكبر محطــات توليــد الطاقة الحرارية و تعتبــر (أم المحطــات الكهربائية في العراق) لدى انشــاءها . تتكــون المحطــة من أربع وحــدات توليديــة الســعة التصميمية لكل وحــدة توليديــة ٣٠٠ ميكا واط وبطاقــة إجماليــة ١٢٠٠ ميكا واط.

تعمل الوحدات على الوقود الخام (النفط الخام) والوقود الثقيل.

#### محطة كهرباء المسيب الغازية

تقـــع في ناحية الإســكندرية – قضاء المســيب التابـــع لمحافظة بابل ٦٤ كم جنـــوب بغداد . تتكون المحطـــة من عشــر وحدات توليدية وبســعة تصميميـــة ٥٠ ميـــكا واط لكل وحـــدة توليدية وبطاقة إجمالية مقدارهـــا ٥٠٠ ميكا واط .

و تعاقبــت عدة شــركات في عملية إنشــاء محطة كهرباء المســيب الغازية وبدأت بشــركة (STIS ) الأمريكيــة عــام ٢٠٠٤ بتنصيــب الوحــدات دون وحدة المصفـــى والمعالجة الوقود وفي نهاية شــهر نيســـان من عام ٢٠٠٨ بـــدأت أعمال تشــغيل الوحـدات.

تُــم انشَــاء مصفى المحطة لإنتــاج الوقود الخليط (ديزل + نفثة) لتشــغيل تلــك الوحدات وتزويد محطــة المســيب الحرارية المجاورة للمحطة بالوقــود الثقيل الناتج من عملية انتــاج الوقود الخليط في المصفى وتزويــد وزارة النفط بالصهاريج.

ترتَّبــط المحطــة بالشــبكة الوطنيــة بخطيــن ٤٠٠Κ٧ احدهما خط مســيب جنوب بغــداد والأخر خط مســيب غازية – مســيب حرارية لتبــادل الطاقــة الكهربائية.

#### محطة كهرباء الحلة الغازية الاولى

تقــــ محطـــة كهرباء الحلـــة الغازية الأولى فـــى محافظة بابـــل – مركز المحافظـــة (الحلة) في حي الحمعية .

تم إنشــائها خــلال عام ١٩٧٣ بهدف زيــادة الإنتاج للطاقــة الكهربائية في ذلك الوقت وســد الطلب علـــى هذه الطاقة والتأســيس لمنظومة كهربائية متكاملة تشــمل جميَّع مناطــق الدولة العراقية وتكونــت المحطة في ذلك الوقت عند إنشــاءها من أربع وحدات توليدية نــوع (FRAME-٥) وبطاقة العمــل فــى هذا المشــروع منذ مطلع العام ١٩٧٣ من قبل شــركة الســتوم الفرنســية وكان دخول الوحـــدة الأوَّلي إلـــي المنظومـــة بتاريــخ ١٩٧٣/٥/٢٠ والثانية فـــي ١٩٧٣/٥/٢٠ والرابعــة ١٩٧٣/٥/٣٠ حيث كانــت تعمــل هذه الوحــدات التوليدية علــى الوقود الســائل وخلال فتــرة الثمانينات تــم تحويرها ليصبح عملها على وقود الغاز الطبيعي بدلا من السائل

فــى عام ٢٠٠٤ تم إضافة الوحدة التوليدية آلخامســة وهي من نــوع (FTAPOWER PAC ) ومن تصنيع شــرّكة (P&W) الأمريكية وبقدرة تصميمــة مقدارها ٢٥ ميكا واط تم تنصيب هــذه الوحدة وربطها إلـــى المنظومة بتاريــخه٢٠٠٤/٥ مــن قبل شــركة (FLOUR) الأمريكيــة وبذلك أصبح عــدد الوحدات التوليديــة في المحطة خمس وحــدات توليدية .

ثــم أضافــت وزارة الكهربــاء ثلاث وحـــدات توليديــة نــوع (FRAME-ه) قديمــة الصنع إلـــى المحطة تـــم نقلهـــا من محطـــة كهرباء التاجـــى الغازية وبحمل تأسيســـى مقـــداره ٢٠ ميــكا واط لكل وحدة توليديــة وبطاقــة إجمالية مقدارها ٦٠ ميــكا واط وتم انجــاز أعمال النصب لهــذه الوحدات من قبل المديريــة العامــة لمشــاريـع إنتــاج الغازيات حيــث أدخلت الوحــدات إلى العمــل بالتعاقــب كالأتى: الوحدة السادســة ٢٠٠٨/٩/١ والســابعة ٢٠٠٨/٢/٢٤ والثامنــة ٢٠٠٩/٦/٣٠ .وبهذا يكــون مجموع الوحداث التوليديــة هـــى ٨ وحدات توليديــة وبطاقة إجماليــة مقدارهـــا ١٩٠ ميكا واط.

ترفــد هذه المحَطة الشــبكة الوطنية بالطاقة الكهربائيــة عبر مجمع القــوى ١٣٢Κ٧ يرتبط بمحطة الحلــة الثانوية القديمة .

#### محطة كهرباء الحلة الغازية الثانية

تقــــع محطة كهربـــاء الحلـــة الغازية الثانيـــة في ناحية أبـــي غرق ١٥ كيلـــو عن مركـــز محافظة بابل وتعتبــر هــذه المحطة من المشــاريع المهمــة في الــوزارة والمعول عليهــا في حل أزمــة الكهرباء المتفاقمــة حيــث تعاقدت الــوزارة مع شــركة GE الأمريكية علـــى تجهيزهـــا . بتاريــخ ٢٠١٠/٥/٢٤ تم وضــع حجر الأســاس للمحطة.

تتكــون المحطة مــن وحدتين توليديتين من نــوع (FRAME ) الســعة التصميمية لــكل واحدة ١٢٣ ميكا واط وبطاقــة إجمالية مقدارها ٢٤٦ ميــكا واط وتم تنفيذ عملية التنصيــب لمعدات المحطة مــن قبل شــركة الحرة الدوليــة بالتعاون مع شــركة SNC الكندية

بتاريخ ١٠١٩/ ٢٠١٢ تم تشغيل الوحدة الأولى تجريبيا وفي ٢٠١٢/١١/١٢ تم تشغيل الوحدة الثانية .

. تعمـــل الوحدات علــــى الوقود الغازي كوقود اســـاس وفي حالـــة عدم توفره تعمـــل الوحدات على الوقــود الثقيل كوقود بديل لضمان اســتمرار انتاج الطاقــة الكهربائية.

ترفــد هذه المحطة الشــبكة الوطنية بالطاقة الكهربائيــة عبر خطى نقل ١٣٢Κ٧ يرتبطان بشــبكة الشــركة العامة لنقل الطاقة لمنطقة الفرات الأوســط.

#### محطة كهرباء السدة الكهرومائية

تقع محطة كهرباء الهندية الكهرومائية في محافظة بابل قضاء المسيب ناحية السدة.

تــم إنشــاء المحطــة عند إنشــاء مشــروع رَى ســدة الهنديــة الجديــد عــام ١٩٨٦ من قبل شــركة (SULZER) السويســرية واعتبــرت المحطــة جـّـزء من الســد المذكور الــذي يتكون من ســتة بوابات عــرض كل واحـــدة منها ١٦ متر تشــمل محطــة توليد ســدة الهندية الـــذي تتكون من أربـــع وحدات ذات ســعة توليدية مقدارها (٣,٧٥ MW) لكل وحدة منها أي بســعة إجماليـــة (١٥ MW) كما أن مقدار الفولتيــة المتولــدة (٦٫٣KV) يتــم تحويلهــا عن طريق محــُـولات رافعة رئيســية إلــى (KV ٣٣) ويتم ربطهــا بأســلاك معزولة ارضيــا إلى محطة تحويــل الهندية الثانويــة إما الوحدات المســتخدمة في محطــة الهندية فهي من نوع (BULB UNIT) وقد ســميت بهذا الاســم نتيجة شــكلها التي يشــبة البصلــة إلـــى حد كبيرٌ وهو الأكثر تناســبا مـــع المناســيب الواطئة للميـــاه والذي يكون مسـّــار الماء فيــه قريــب من الخط المســتقيم وموازى إلى محــور الدوران لريش كبســولة التوربايــن وهذا بدوره يحســن من الخصائــص الهيدروليكية لمسـّــار الماء نفذ المشــروع من قبل الشــركة الصينية العامة للهندســة الإنشائية.

#### محطات محافظة النجف الاشرف

محطة كهرباء النجف الغازية القديمة

تـــم وضــــع حجر الأســـاس لها في شــهر نيســـان ١٩٧٣، وتتكون من ثـــلاث وحدات توليديــــة كل وحدة بطاقـــة ٦٣ ميكاواط، وبطاقـــة إجمالية قدرها ١٨٩ ميكاواط وهي ألمانية المنشـــأ، وفـــي عام ٢٠١٠ تم إضافة وحدة توليدية من قبل شـــركة الســـتوم الفرنســـية، وبتنفيذ شــركة البلال وبطاقة تصميمية مقدارها ٥٥ ميكاواط

حاليا المحطة تعمل بوقود الغاز الطبيعى..

تـــم اجراء اعمـــال التأهيل للوحدتين (٣,٢) خلال الفترة الســـابقة ليرتفع حمـــل الوحدتين الى (٧٠,٦٥) عـلـــى التوالي بعد اجـــراء اعمل التأهيل وبذلك ارتفعـــت الطاقة الاجمالية للمحطـــة الى (٢٤٤) ميكا واط.

محطة كهرباء النجف الغازية الجديدة

تقع محطــة كهرباء النجف الغازيــة الثانية جنوب محافظة النجف الاشــرف بجانــب محطة كهرباء النجــف الغازية القديمة.

بتاريخ ٢٠٠٨ تم إنشـــاء محطة كهرباء النجف الغازية الثانية من قبل شــركة الحرة العراقية وبإشــراف مباشـــر من قبل ملاكات دائرة المشـــاريح التابعة لوزارة الكهرباء .

تعمــل المحطة بطاقــة إجمالية تصميمية مقدارهــا ٢٤٦ ميكا واط وتتكون مــن وحدتين توليديتين حيــث تعمــل كل وحدة توليدية ســعة كل وحدة ١٢٣ ميــكا واط ذات المنشــا الأمريكي (GENERAL) ELECTRIC) والوحدتــان المجهـزتــان هـــي مــن نـــوع (٩- FRAME) وتعمــل الوحدتــان بوقــود الغــاز الطبيعـــي وزيــت الغاز المجهــز من قبــل وزارة النفط .

و بتاريــخ ٢٠٠٩/٧/١٤ تــم ربــط الوحــدة التوليدية الأولى إلــى العمل وفــي ٢٠٠٩/٨/٢٤ تم ربــط الوحدة التوليديــة الثانية بالمنظومــة الوطنية

وبتاريــخ ٢٠١٠/٨/٢٧ و ٢٠١٠/٩/٩ تــم تشــغيل الوحدتيــن الأولى والثانيــة على التوازي باســتخدام وقود زيــت الغاز وبمــلاكات المحطة الهندســية والفنيــة العائدة فـــى المحطة .

ترتبط المحطة بالشــبكة الوطنية بخمســة خطــوط هي المحطة القديمة بقابلــو ٣٢K٧ وعن طريق خط غمــاس ١٣٢K٧ عدد/ ٢ وخط الجواهري وخط شــمال النجف .

تم اضافة منظومة تضبيب على الوحدات لزيادة كفاءتها الانتاجية خلال فترة الصيف

تـــم اجـــراء تحديث على الوحـــدات بأخر صيانـــة عامة في عام ٢٠١٧ لها باســـتخدام المـــواد المطورة فـــي اجـــزاء التورباين والمجهزة من قبل شـــركة GE لزيادة ســـاعات اشـــتغال الوحدات الـــى (٣٢٠٠٠) ســـاعة عمـــل بين صيانة وأخـــرى وبالتالي اســـتفادة قصوى مـــن انتاجية الوحـــدة التوليدية .

#### محطة كهرباء النجف الغازية الجديدة

تقعَ محطــة كهرباء النجف الغازيــة الثانية جنوب محافظة النجف الاشــرف بجانــب محطة كهرباء النجــف الغازية القديمة.

بتاريخ ٢٠٠٨ تم إنشـــاء محطة كهرباء النجف الغازية الثانية من قبل شــركة الحرة العراقية وبإشــراف مباشـــر من قبل ملاكات دائرة المشـــاريع التابعة لوزارة الكهرباء .

تعمــل المحطة بطاقــة إجمالية تصميمية مقدارهــا ٢٤٦ ميكا واط وتتكون مــن وحدتين توليديتين حيــث تعمــل كل وحدة توليدية ســعة كل وحدة ١٢٣ ميــكا واط ذات المنشــأ الأمريكي (GENERAL) ELECTRIC) والوحدتــان المجهـزتــان هـــي مــن نــوع (٩- FRAME) وتعمــل الوحدتــان بوقــود الغــاز الطبيعـــى وزيــت الغاز المجهــز من قبــل وزارة النفط .

و بتاريــخ ٢٠٠٩/٧/١٤ تــم ربــط الوحــدة التوليدية الأولى إلــى العمل وفــي ٢٠٠٩/٨/٢٤ تم ربــط الوحدة التوليديــة الثانية بالمنظومــة الوطنية

وبتاريــخ ٢٠١٠/٨/٢٧ و ٢٠١٠/٩/٩ تـــم تشــغيل الوحدتيـــن الأولى والثانيـــة على التوازي باســـتخدام وقود زيـــت الغاز وبمــلاكات المحطة الهندســية والفنيـــة العائدة فـــى المحطة .

ترتبط المحطة بالشــبكة الوطنية بخمســة خطــوط هي المحطة القديمة بقابلــو ٣٢KV وعن طريق خط غمــاس ١٣٢K٧ عدد/ ٢ وخط الجواهري وخط شــمال النجف .

تم اضافة منظومة تضبيب على الوحدات لزيادة كفاءتها الانتاجية خلال فترة الصيف

تـــم اجـــراء تحديث على الوحـــدات بأخر صيانــة عامة في عام ٢٠١٧ لها باســـتخدام المـــواد المطورة فـــي اجـــزاء التورباين والمجهزة من قبل شـــركة GE لزيادة ســـاعات اشـــتغال الوحدات الـــى (٣٢٠٠٠) ســـاعة عمـــل بين صيانة وأخـــرى وبالتالى اســـتفادة قصوى مـــن انتاجية الوحــــدة التوليدية .

#### محطة كهرباء الحيدرية الغازية ٦٦٢ ميكا واط

وتقع على الطريق الرابط بين النجف و كربلاء في ناحية الحيدرية

الطاقــة الانتاجيــة التصميميــة للمحطة هي ٦٦٣ ميــكا واط وتتكون من اربع وحــدات نوع (FRAME) -9) ســعة كل وحــدة (١٦٣) ميــكا واط ووحدة توليدية خامســة نوع ســيمنس .ســعتها (١٦٣) ميكا واط .

الوحـــدات نـــوع (٩- frame) تعمـــل علـــى الوقــود الغـــازي والوقــود الثقيل فـــي حال عـــدم توفر الوقــود الغـــازي لضمان اســـتمرار اشـــتغال الوحـــدات التوليدية .

الوحدة سيمنس تعمل على الوقود الغازي والوقود السائل ( الديزل ) في حالة توفره .

محطة الكوفة الكهرومائية ٥ ميكا واط.

تقـــع محطة كهربــاء الكوفــة الكهرومائية في قضــاء الكوفة التابعــة لمحافظة النجف الاشــرف والتـــى تبعـــد حوالى ٢٠ كم عـــن مركز قضــاء الكوفة تم إنشــاء المحطة عــام ١٩٨٦

تتكــون المحطة منّ أربــع وحدات توليدية طاقــة كل واحدة منهــا ٢٥،١ ميــكا واط وبطاقة إجمالية مقدارهــا ٥ ميــكا واط مقابل ارتفاع منســوب الميــاه من ٥،١ م إلى ٢٫٦ م وهي من منشـــأ نمســاوي (شركة Voith) .

#### محطات محافظة الديوانية

محطة ديزلات شمال الديوانية.

وتقع على الطريق الرابط بين محافظة بابل ومحافظة الديوانية

تتكون من (٤٨) محرك سعة كل محرك ٤ ميكا واط وسعة اجمالية ٢٠٠ ميكا واط تم انشاء المحطة عام ٢٠١١ ودخلت الوحدات بالعمل في منتصف عام ٢٠١٢ تباعاً

فهرافهاء المصحة عاورانها ودصف الوصاد الوحدات تعمل حالياً على الوقود الثقيل .

تم انشاء المحطة من قبل شُركة STX الكورية وبعقد تشغيل وصيانة لغاية عام ٢٠١٥.

حاليــاً عدد من المحركات متوقّفة ومــن المُؤْملُ اعادتها للعملُ قريبــاً وبطاقتها الانتاجية القصوى بعد توقيع عقد التشــغيل والصيانة مع شــركة STX الكورية .

#### محطة ديزلات شرق الديوانية ٢٠٠ ميكا واط

وتتكون من (٢٨) وحدة انتاجية سعة كل محرك ٧,٧٨ ميكا واط وتعمل على الوقود الثقيل .

تم انشاء المحطة عام ٢٠١١ ودخلت المحركات بالعمل في منتصف عام ٢٠١٢ تباعأ

الوحدات تعمل حالياً على الوقود الثقيل .

تم انشاء المحطة من قبل شركة STX الكورية وبعقد تشغيل وصيانة لغاية عام ٢٠١٥ .

حاليــاً عدد من المحركات متوقفة ومــن المؤمل اعادتها للعمل قريبــاً وبطاقتها الانتاجية القصوى بعد توقيع عقد التشــغيل والصيانة مع شــركة STX الكورية .

#### محطة كهرباء الديوانية الغازية

وتقــــ على الطريق الرابط بيـــن محافظة الديوانية والنجف الاشـــرف في ناحية الحفـــار التابعة لقضاء الشامىة

تتكــون مــن اربـــــ وحـــدات توليديــــة نـــوع (P- FRAME) وبســعة انتاجيـــة ١٢٥ ميكا واط لـــكل وحدة توليديـــة وبســعة كليـــة (٥٠٠) ميكا واط

الوحدات تعمل على الوقود الغازى والثقيل.

تم تشغيل الوحدات تباعاً في عام ٢٠١٥

تم تشغيل الوحدتين الاولى والثانية على الوقود البديل في حالة عدم توفر الوقود الغازي .

لم تجري لحد الان اي فعاليات صيانة على الوحدة ومن المؤمّل اجراءها في بداية عام ٢٠١٨ ٱ

#### محطات محافظة كربلاء المقدسة

محطة كهرباء الخيرات الغازية

وتقـــــ في محافظة كربلاء فـــــي ناحية الخيرات وتتكــــون من ١٠ وحدات توليدية ســعة كل وحدة ١٢٣ ميكا واط و بســعة اجمالية ١٢٣٠ ميكا واط .

الوحدات تعمل على الوقود الخام (النفط الخام)

تحوى المحطة على كوادر هندسية وفنية متميزة تقوم بفعاليات الصيانة والتأهيل .

تــُم آجــراء تحديث علــُــــ الوحـــدات بأخر صيانــة عامة لها باســتخدام المــُواد المطورة فــي اجزاء التوربايـــن والمجهــزة من قبل شــركة GE لزيادة ســاعات اشـــتغال الوحدات الى (١٠٦٠٠) ســاعة عمل بيــن صيانــة وأخرى وبالتالـــي الاســتفادة قصوى مـــن انتاجية الوحـــدة التوليدية من خــلال تقليل فتــرات الصيانة.

#### محطة كهرباء كربلاء الغازية.

وتقع في محافظة كربلاء على الطريق الرابط بين كربلاء والنجف

تَتَكَــُونَ المحطة مــن وحدتين توليديتين من نــُـوع (FRAME) الســعة التصميمية لــكل واحدة ١٢٣ ميــكا واحدة ١٢٣ ميــكا واط وبطاقــة إجمالية مقدارها ٢٤٦ ميــكا واط وتم تنفيذ عملية التنصيــب لمعدات المحطة مــن قبل شــركة الحرة الدوليــة بالتعاون مع شــركة SNC الكندية .

الوحـــدات تعمـــل على الوقــود الخـــام ( النفط الخـــام ) وتجري حاليـــاً عمليات مشـــتركة مع وزارة النفــط لإيصال الغـــاز الطبيعــــي للمحطة لغرض تشـــغيلها بالوقــود الغازي .

تحوى المحطة على كوادر هندسية وفنية متميزة تقوم بفعاليات الصيانة والتأهيل

#### محطة ديزلات شرق كربلاء

وتقے فے پ محافظة کربلاء وتتکــون من (۷۲) محرك ســعة كل محرك ٤ ميكا واط وبســعة اجمالية ٣٠٠ ميكا واط

> تم انشَّاء المحطة عام ٢٠١١ ودخلت الوحدات بالعمل في منتصف عام ٢٠١٢ تباعاً الوحدات تعمل حالياً على الوقود الثقيل .

تَمُ انشاء المُحَطةُ مِن قَبِل شُرِكة STX الكورية وبعقد تشغيل وصيانة لغاية عام ٢٠١٥.

حاليــاً عدد من المحركات متوقّفة ومــن المُؤْملُ اعادتها للعملُ قريبــاً وبطاقتها الانتاجية القصوى بعد توقيع عقد التشــغيل والصيانة مع شــركة STX الكورية.



## وزارة الكهرباء العراقية الشركة العامة لتأهيل منظومات الطاقة الكهربائية

## نبخة عن الشركــة:

هــي احــدى تشــكيلات وزارة الكهربــاء , تقـَع فــي العاصمــة بغــداد – الوزيرية (خلف دائــرة التدريــب والتطوير) , وقد تأسســت بموجب القــرار التنفيذي المرقــم (١٨٩) في ٢٠٠١/٨\٢٢ , وكلفــت بمهام عديــدة منها :

الاسهام في مجال صيانة وتأهيل وحدات انتاج الطاقة الكهربائية بأنواعها , وصيانة المنظومات المساعدة لوحدات انتاج الطاقة الكهربائية وتصنيع المواد الاحتياطية المطلوبة وكذلك القيام بأجراءات الفحص اللازمة لمنظومات الطاقة الكهربائية ومتابعة اجراءات السلامة ومشاريع البيئة , وللشركة عددا من الانجازات المهمة والمعروفة في قطاع الكهرباء.



#### وزارة الكهرباء العراقية دائرة التدريب وبحوث الطاقة

## نبــذة عن الشــركــــة:

#### التدريب الالكتروني:

بعــد جائحــة كرونا توقف التدريب الموقعي حيث سـعت اســتحدثت دائرة التدريــب وبحوث الطاقة التدريب الالكتروني لتطوير منتســبي الوزارة وشــركاتها

مشاريع منظومات الطاقة الشمسية المنفذة في دائرة التدريب وبحوث الطاقة :

تصميـــم منظومة ۱۰۰kw متزامنة مع الشـــبكة الوطنية المنصوبة على ســطح مركـــز تدريب كهرباء بغداد الجديد

تصميم وتنفيذ منظومة إنارة الطوارئ بسمعة kw بتقنية النظام الهجين

منظومــة ١kw متزامنة مع الشــبكة الوطنية والتــي تعمل بالتزامن مع منظومة إنــارة الطوارئ في أن واحد

منظومة الإنارة الحديثة ( الدايود الضوئي) لزيادة كفاءة الطاقة المعمول بها

منظومة الأنواء الجوية لاعتماد على بياناتها في الدراسات البحثية

#### جامعات:

تعاون مشــترك بين دائــرة التدريب وبحــوث الطاقــة والجامعات العراقيــة من اجل تبــادل الخبرات وإقامــة دورات وندوات مشــتركة تطويرية

#### مراكز:

تتألف دائــرة التدريب وبحــوث الطاقــة من عدد مــن المراكــز التدريبيــة الموزعة علــى محافظات ( بغــداد / الحلــة / الناصريــة / الموصــل ) والتــي من خلالهــا يتم تدريب منتســبي الــوزارة وتطوير قدراتهــم في جميع المجــالات الإدارية والفنيــة وتحتوي المراكــز على عدد من الــورش والمختبرات الفنيــة التى تعــزز الجانب العملــى للدورات.



## نبخة عن الشركــة:

تقوم دائرة الشـغيل والتحكم بتشـغيل المنظومة الكهربائية بمفاصلها الأساسـية فــي التوليــد والنقل والتوزيـــ وخاصة على جهــدي الضغط الفائــق ٤٠٠ ك.ف والضغط العالــي ١٣٢ ك.ف عن طريق حاســبات رئيســية ويتم نقل المعلومــات اليها من مواقع المحطــات بغية تحقيق التوازن بيــن التوليد المتحقــق والاحمال المجهزة

#### وتتلخص الواجبات الرئيسة بمايلى:-

- ١- السيطرة على التردد وضمن الحدود التشغيلية الامنة.
- ٢- مراقبة سريان الأحمال بما يتضمن استقرارى عمل المنظومة الكهربائية.
  - ٣- تنظيم الفولتيات ضمن الحدود التشغيليةً.
    - ٤- تامين الوثوقية في المنظومة الكهربائية.
- ٥- التنسيق حول تنفيَّذ إطفاء الوحدات التوليدية وخطوط النقل لغرض الصيانة.
  - ٦- اعداد التقارير اليومية لعمل المنظومة الكهربائية وارسالها الى مقر الوزارة.
- ٨- اعــداد تقاريــر يوميــة تحليليــة بخصــوص حــوادث شــبكات المنظومــة وإعطاء
   التوصيــات بصددهـــا الـــى مديريــات النقل.
- ٩- القيام بالدراســات القصير الأمــد والخاصة بتطوير عمل المنظومــة الكهربائية في
   الإنتاج والنقل وبالاشــتراك مع دائرة التخطيط والدراســات فــي مقر الوزارة.

## مجموعة ماس القابضة (MGH).



## نبــذة عن الشــركـــة :

بـدأت مجموعــة مــاس القابضــة (MGH) بالاســتثمار فــي مجموعة مــن المشــاريع العملاقة فــي بلــدي العراق.

فـي السـنوات الماضيـة اتخــذت MGH قــرارًا بــأن الاتجــاه الصحيــح هــو بنــاء مشــاريع ضخمــة ومتخصصــة وكان الهــدف مــن هذا الاتجــاه الجديد هو المســاهمة فــي بناء وتحســين البنية التحتيــة لبلــدي العــراق بشــكل خاص.

لقـد عانى العـراق خلال العقود الماضية مـن الحروب والعقوبات والصراعات المسـلحة التي أثـرت بشـكل خطـير على بنيتـه التحتية. وقـد قررنا المشـاركة في إعـادة بناء البـلاد من خلال توفـير المتطلبـات الأساسـية لبنيتهـا التحتيـة والمسـاهمة في تلبيـة احتياجـات العراق من الإسـمنت والحديـد والكهربـاء لدعم الاقتصـاد الوطني وتحقيق رفاهيـة المجتمع.

لقـد طـورت مجموعـة مـاس على مــر السـنين قدراتهـا وامكانياتهــا لتنفيذ مشــاريع جديدة فــي الطاقــة أو توســعة المحطــات الحالية.

تركز مجموعة ماس أنشطتها على أربعة مجالات رئيسية:

تولید الطاقة - الطاقة الإنتاجیة الإجمالیة حالیاً ۸۵۰۰ میجاوط.
 انتاج الأسمنت - ٦ ملیون طن سنویًا

إنتاج الاسمنت - 1 مليون طن سنويا إنتاج الحديد والصلب - ١٫٢٥ مليون طن سنويًا العقارات - مشروع ماس سيتي في محافظة اربيل.

#### Mass Group Holding Ltd.



## **About the Company:**

Mass Group Holding (MGH) started with investing in wide mega projects in my country IRAQ.

In the last years MGH took decision that the right trend is adopting mega and specialized projects. The aim of this new trend is to contribute for building and improving the infrastructure of my country IRAQ particularly. During the last decades Iraq suffered from wars, sanction and arm conflicts which affected its infrastructure seriously. We decided to involve in rebuilding the country by providing the basic requirements of its infrastructure and to contribute in meeting Iraq electricity, Cement, Iron & Steel needs to support the national economy and achieve the well-being of the community.

Mass over the years has developed the organization capability and qualifications to perform new Power Projects or extension of the existing plants.

MGH is focusing its activities on Four key areas:

- Power Generation total current production capacity is 8500MW.
- Cement Production 6 MTPY
- Steel and Iron Production 1.25 MTPY
- Real Estate Mass City Project in Erbil Province.

## شركة شنايدر إليكتريك



## نبــذة عن الشــركـــة :

فــي شـنايدر إليكتريك, نؤمن بــان الحصول على الطاقــة والوصول إلى البيانــات الرقمية هو حق أساســي من حقوق الإنســان .

لذلــك, نمنــح الجميــع القدرة علــم إنجاز المزيــد بجهد أقل , ما يضمــن توفر برنامــج life is On أينمــا كان ولأي شــخص كان وفي كل زمن .

نوفـر حلـولاً رقمية للطاقـة والأتمتة لضمان الكفاءة والاسـتدامة , كما نجمـع ما بين تقنيات الطاقـة الرائـدة علـم مسـتوم العالـم والأتمتة فـي الوقت الفعلـي والبرامـج والخدمات للحصـول علـم حلول متكاملة للمنـازل والمباني ومراكز البيانات والبنيـة التحتية والصناعات. نحـن ملتزمـون بإطـلاق العنان للإمكانيـات اللامتناهية لمجتمـع منفتح وعالمـي ومبتكر حيث يكـون الأفراد شـغوفين بقيمنـا المتعلقة بالهـدف الهام والشـمولية والقوة.

#### **MAPNA Group Company**



## **About the Company:**

Established in 1993, MAPNA Group is a leading industrial enterprise whose business covers diverse infrastructure lines: thermal power generation, oil & gas upstream and downstream sectors, rail transportation, renewable energies, financing and investment, in addition to its new ventures: healthcare and ICT.

With more than 15 thousand employees on its payroll, MAPNA manufactures a diverse range of industrial machinery, from turbines and generators to turbocompressors and locomotives, some of them in partnership with globally-renowned companies. MAPNA also serves as manufacturer, general contractor, service provider and investor in a wide range of projects both inside and outside Iran.

Since establishment, MAPNA Group has played a significant role in development of Iran's energy and rail transportation sectors. In addition to delivering 37 thousand megawatts of installed power plants in 100 domestic and international megaprojects, the group has carried out large-scale oil & gas projects and railway projects. The total value of MAPNA Group's contracts exceed 30 billion euros.

25 years after its establishment, MAPNA has evolved into a knowledge-based corporation whose most valuable asset is its skilled human power. The Group is now active in a geography that stretches from Southeast Asia to the Middle East and North Africa.

## مجموعة العجيمي الصناعية



## نبــذة عن الشــركـــة :

مجموعــة العجيمــي الصناعيــة: ابتدأت مجموعة محمــد العجيمي الصناعيــة بمصنع المحطات واللوحــات في عام ١٩٩٧م، تحت ترخيص صناعي رقــم ٧٢٥/س بتاريخ ٢٩/١٤١٧هـ، وتقع بجانب المدينــة الصناعية بجانب طريــق الخرج، وتقع على

- مساحة مقدارها ۱۰۰۰۰ متر مربع،
- تــم تجهيــز المصنــع بكافــة الآلات الحديثــة مثل: ماكينــات القص باســتخدام الحاســب الآلي، وماكينــات الثنـــي وآلات التحكــم، وآلات الطلاء الكهربائـــي، وماكينات الطــلاء بالقصدير والتي تلبي متطلبــات اليوم.
- يديــر الفنيــون ذوو الخــبرة العاليــة، والمصممــون علــم يــد مهندســين محترفــين، الشــركة وفريــق مــن الفنيــين ذوي الخــبرة، والعمــال المهــرة لتلبيــة الطلبــات المتزايــدة والكفــاءة التكنولوجية للســوق. لدينا CAD وأحــدث METALIX CAD/CAM System حزم البرامج مثل حيث يتــم تطبيــق الدرايــة العملية مع
- فلسـفة موجهة نحو المسـتخدم لإنتــاج مؤتمتة ومحوســبة لوحات التبديــل الموجهة نحو المستقبل.
  - لقد ابتكرنا أنظمة إدارة الجودة الشاملة لجميع منتجاتنا لإرضاء العملاء.
- اليـوم، نحـن الشـركة الرائـدة فــي مجال تصنيـع حزمـة المحطــات الفرعية ولوحــات الألواح ذات الجهــد المنخفـض فــي المملكة التــي تلبي احتياجــات المجلس الأعلـــ للتعليم في كل المنطقــة وعمــلاء القطــاع الخــاص ولوحــات التحكــم بأمان فــي العديــد من المشــروعات بما يلبــي طموحات المســتخدم.

#### **Al-Ojaimy Industrial Group**



## **About the Company:**

Al-Ojaimy Industrial Group started with the Substations and Panels Factory in 1997 AD, Industrial License No. 725/S dated 29/1417 AH, next to the industrial area next to Al-Kharj Road, the city on an area of 10,000 square meters, the factory is equipped with all modern machines such as: cutting machines, album photo album photos Highly experienced technical personnel, designed by professional engineers, the company and a team of experienced technicians, skilled workers increasing demands and priesthood in the image of the market. We have a plan and the latest software packages such as Metalix where know-how is applied with a future-oriented philosophy of automated and computerized production... We have devised comprehensive quality management systems for all of our products to satisfy customers. Today, we are the affiliated company in the field of manufacturing some other languages. Images, drawings and large portions of the sub-panels of the bouquet appear.

## A STANTING OF THE STANTING OF



#### Mohawilat Al-Khaleej Company

## **About the Company:**

Mohawilat Al-Khaleej Company is one of the subsidiary companies of Iran Transfo Industrial Group that has been established to expedite and facilitate sales procedures and provide the favorable services to customers of Iraq in 2013.

Iran Transfo Industrial Group with more than 50 years of experience in production, installation and commissioning of Transformers is one of the most reputable and oldest companies in industry and electrical distribution network of Iraq.

Mohawilat Al-Khaleej Company by having the wide sales and after sales services network throughout Iraq is considered as one of the main Supply and equipment of all kind of transformers. Right now this company is one of the biggest commercial companies in the field of marketing and sales Iran Transfo products. The productions that is sold by this company mainly include below items:

- + Hermetically sealed and conservator type oil immersed distribution transformers Dry type transformers
- + Special industrial transformers
- + Power transformers Distribution prefabricated substations
- +Transformer equipment and accessories and oil

Also this company is the provider of technical and engineering services in the field of electrical industries Iraq country. The company has established a representative network in Iraq in order to meet the needs of customers, as well as marketing and selling its products, It also provides agencies and sales offices in this country to traders and active centers.

**Phone:** 07718932749 - 07806185336

**Location:** BaghdadNo. m2, Middle floor,Al-Khallani Commercial Complex,Al-Khallani SQ.

**Email:** info@mohawilatalkhaleej.com

Website: www.mohawilatalkhaleej.com



## **About the Company:**

TODAY, TOMORROW TOGETHER Qaiwan Group is an international corporation with a diverse portfolio of commercial interests across a diverse range of growth sectors in the Kurdistan and Middle and Far-East regions, including oil refining and trade, power and energy, real estate and hospitality, it's one of the largest group of companies in the Kurdistan region and Iraq, it's well known for its reliability on high-quality products & projects. The company constantly explores new innovative, technological advancements and business opportunities to enable it to maintain its position as one of the region's largest and most respected diversified conglomerates. Qaiwan Group was founded in 1993 and since then, it has played an essential role in vitalizing and developing the economic infrastructure of the KRG and Iraq, In the past 26 years, Qaiwan Group has successfully invested in the top sectors such as (Energy, Education, Real estate, Higher Education, Trade, Health, Transportation, Industry). Qaiwan Group has built its reputation as one of Iraq's industry leaders through its dedication to delivering the highest levels of excellence in every aspect of its business. A forward-thinking company, Qaiwan Group prides itself on being an industry innovator, incorporating local and international expertise to ensure it can continue to expand into new territories in Iraq, the Middle East and around the world, and effectively compete on the global stage.

# QHC Solar

#### شركة قمم حمرين للتجارة والمقاولات العامة

## نبــذة عن الشــركـــة :

البديلة, و تقوم الكوادر الهندسية في الشركة بتصميم المنظومات بما يتناسب مع حاجة العملاء او وفق الظروف المرافقة, و تقدم الأستشارات الهندسية في هذا المجال, كما تتعاون الشركة مع البنوك المحلية لتوفير المنظومات المنزلية وتسهيل عمليات التسديد دعما لهذا القطاع و تعمل على التعاون مستقبلا مع الجهات العلمية والاكاديمية والحكومية لريادة هذا القطاع.

#### رؤيتنا

تطويــر و تجذيــر و تعزيــز تكنولوجيا جديدة تؤمن بالحفاظ على البيئة بالعلــم وبثها بين فئة المجتمع المحلي للعمــل و التعامــل مــع العلــوم التطبيقيــة المنتجــة الراميــة إلى توفير فــرص اقتصاديــة يمتلكهــا المجتمع تهــدف إلى تحســين ظروف حياتهــم البيئية.

#### مهمتنا

تطويــر القــدرات الفكريــة والتفكيرية عند المجتمع المحلب فــب مجالات الطاقة البديلة لــردف حقول مجالات الطاقــة البديلة الواعدة بقــدرات وإمكانيات واعدة أيضا.

#### علامتنا التجارية

#### **QHC Solar**

#### خدماتنا

#### تصميم و تجهيز ونصب المنظومات للأستخدام الصناعب

توفــر شــركتنا امكانيــات تصميــم محطــات الطاقــة الصغــيرة والمتوســطة لتوليــد الطاقــة البديلة للمنشــآت الصناعيــة الصغــيرة والمتوســطة.

#### نصب وتشغيل المنظومات المنزلية

تقــوم شــركتنا بييــع و نصــب وتشــغيل منظومــات الطاقــة الشمســية المنزليــة بعــدة قــدرات تناســب حاجة المنازل.

#### توريد معدات ومواد الطاقة البديلة

بالتعــاون مــع كبريات شــركات التصنيــع والتطوير حــول العالم تقوم شــركتنا بتوريــد معدات الطاقــة البديلة وموادهــا الأولية.

#### دراسات الطاقة البديلة والأستشارات

فريــق مــن الخـبراء يشــرف علم مركــز بحثي يقدم ألأستشــارات و الدراســات و يســتوعب الطاقــات نحو وضع حلــم الأنتــاج المحلي قيــد التنفيذ.



## صدى النجـوم للتجـارة والمقـاولات والخدمـات النفطيـة المحـدودة

## نبــذة عن الشــركــــة :

شـركة صدى النجوم للتجارة والمقاولات والخدمات النفطية المحدودة هي شـركة تأسسـت فــي عــام ٢٠٠٨ والتي تقدم خدمــات مجموعة متنوعة مــن المجالات الصناعيــة وهي النفط ولاغــاز و محطــات الطاقــة وتوزيــع الطاقة ونقلهــا ومحطـات مياه الشــرب ومحطــات الصرف الصحي.

هاتف : ٩٩٢١٢٥٢٠٧٠٤٢٩٠٠

العنوان : بغداد – الحارثية

البريد الإلكتروني: planning@snmec.com

#### SCATEC, ALBILAL, ORASCOM CONSORTIUM



## نبــذة عن الشــركــــة : `

شـركة متخصصـة بإنشـاء وتشـغيل واســتثمار محطــات الطاقــة المســتدامة ومــن اهمهــا الطاقــة الشمســية ولهــا مشــاريع عديــدة حــول العالــم.

العنوان : Oslo, Norway الموقع الإلكتروني : Oslo, Norway



#### Gulf Cable & Multi Industries Co, Jordan

#### **About the Company:**

#### **Activities:**

Gulf Cables & Multi Industries Co. Jordan was established in 2006 as part of Gulf Cable & Electrical Industries Co Kuwait,

Gulf Cable is specialized in manufacturing of Low & Medium voltage cables, Overhead Conductors, Control Cables, Fire resistance Cables, Solar Cables, Enameled Wires, and PVC Compound

Gulf Cable products are manufactured in accordance with international standards IEC, BS, VDE, etc. and ISO certified

Gulf cable has a consistent growth in the GCC & MENA market where the customer's need is our drive.

Our Main Distributor in Iraq is Al Moltaka Company

Akkad Al-Nasara - Baghdad - Iraq

Mobile: 009647822112199, 7700790509 00964

**Phone:** 0096265524143

**Location:** Mecca Street, Al-Haranh Complex, Floor # 5, Office 507 P.O.Box 17938, Amman 11195, Jordan

Email: infojo@gulfcable.com

Website: www.qulfcable.com

Fax: 0096265524145

#### **AL-TAREEQ COMPANY**





## **About the Company:**

- 1. EPC contractor of mobile substation up to 230 kV (GIS and AIS types).
- 2. EPC Contractor of Overhead transmission line.
- 3. Manufacturer of modular substation up to 230 kV.
- 4. Manufacturer of Compact substation up to 36 kV.
- 5. Manufacturer of MV Panels, AC, DC and MCC panels.
- 6. Manufacturer of transmission towers, and distribution towers.

## شركة الحمراء للتأمين



# نبــذة عن الشــركــــة :

شـركة الحمـراء هــي شـركة تأمـين بـدأت العمـل منـذ عـام ٢٠٠١ بإصـدار أغطيـة تأمـين على الحيـاة والأمــوال وتقديم الاستشـارة والمسـاعدة المهنيــة للعملاء والزبائــن لكي تمكنهم مــن حمايــة ممتلكاتهم وموظفيهــم وأرباحهم و مطلوباتهم على أســاس فعــال من حيث التكلفة.

اليــوم تطورت وتقدمت الشــركة لتصبح واحدة من أفضل الشــركات الرائــدة في مجال التأمين لقــد قامــت الشــركة بتحديــد الحاجــة لتوســيع وتطبيق مهــارات متزايــدة لكي تلبــي احتياجات عملائهــا الذيــن يتطلبــون حمايــة متخصصة خاصــة لتواجدهم فــي بيئة غير مســتقرة وصعبة مثــل بيئــة العراق , نحن ندرك أن العملاء والشــركات بحاجة إلى شــريك قــوي ومجتهد يمكنه حمايــة مصالحهم تحــت أي ظرف.

اليــوم , لـدى الحمراء موظفــين محترفين متفانين في عملهم , يتمتعون بمســتوى عال ٍ من الخــبرة فــي مجال التأمــين وقد قدموا خدمــات احترافية لمجموعه واســعة مــن العملاء من ضمنهــم الشــركات والأفــراد أيضــا واعتمدنا بالعمل الجــاد بأتــم أعمالنا بتحقيق صنــع التباعد التــي فرضها أجواء تفشــي الوباء

إن الشـركة مسـجلة بموجـب شـهادة التأسـيس المرقمـة (МНV1V۳) بتاريـخ ١٠٠/٠١/٢٠٠١ والصـادرة عـن مسـجل الشـركات فـي وزارة التجـارة . لقـد حصلنا عـل ترخيص مزاولـة المهنة مـن قبـل مراقـب دائـرة التأمين بــوزارة الماليـة (ديــوان التأمـين حاليـاً) رقـم (٤/٢٠٠١) بتاريخ ٢٧/٠٣/٢٠٠١. بدأت الشـركة نشـاطها الفعلي في ١/٧/٢٠٠١ بعد الحصــول على موافقة وزارة الماليـة علـى نمـاذج الوثائق التـي يمكن تســويقها . حيث أصـدرت الشـركة الوثائق الأولى فـي هــذا التاريـخ التي كانـت عبارة عـن وثيقـة تأمين ضـد الحريق.



AL MUHAMOON AL MUTAHIDOON FIRM FOR LEGAL CONSULTANCIES, ADVOCACY AND ACCOUNTING MANAGEMENT, LTD.



ندن ندعم أعمالكم

**WE SUPPORT** 

**YOUR BUSINESS** 

Website: www.ulf-iraq.com



AL MUHAMOON AL MUTAHIDOON FIRM FOR LEGAL CONSULTANCIES, ADVOCACY AND ACCOUNTING MANAGEMENT, LTD.

#### **About the Company:**

Al Muhamoon Al Mutahidoon is a full-service firm duly incorporated and laoperating in Iraq bringing more than 31 years of experience in the leg eand consulting industry. Since its foundation; our firm major objectiv is to practice its activities in accordance to the highest level of integrity, followed people-oriented approach, and given back to the society whenever possible.

## **International Ranking:**

Notwithstanding the local success achieved by Al Muhamoon Al Muttahdoon locally, our firm adopts high international standards and was recently ranked by Legal500, a research ranking and publishing firm based in United Kingdom, as a leading law firm in Iraq for the years 2021 and 2022.

#### Team:

All of Al Muhamoon Al Mutahidoon cadre of attorneys, CPAs, consultants and other professionals were educated in prestigious institutions in Iraq and aboard. In addition to rich local experiences, most of our professionals have also worked with internationals firms and governments-related legal organizations. All that had effectively contributed to our team in having the adequate and professional knowledge to serve our clients in Arabic, English, and German languages.

Website: www.ulf-iraq.com



AL MUHAMOON AL MUTAHIDOON FIRM FOR LEGAL CONSULTANCIES, ADVOCACY AND ACCOUNTING MANAGEMENT, LTD.

#### Regional & Interntional Presence:

In order for Al Muhamoon Al Mutahidoon to fulfill its clients' needs; our firm establishes and always keen on maintaining an integrated-services formula extending its range of services Iraq wide as well as other countries in the region and internationally through its affiliated firms, including France, Jordan, Turkey, Egypt, United Arab Emirates, Qatar, Bahrain, Kuwait and Saudi Arabia.

#### **Services:**

Al Muhamoon Al Mutahidoon continously and diligently work on promoting the value added to its clients serving a wide range of services in one integrated gateway, these includes the legal services, such as but not limited to litigation, corporate services, tax, social security, arbitration and ADR, consultancies, intellectual property rights, accounts management, bookkeeping and payroll services. As required, the firm ensures assigning experts and consultants, such as financial consultant, banking consultant, and so on as the need may be.

Website: www.ulf-iraq.com

## شركة المحامون المتحدون للإستشارات القانونية والمحاماة وتنظيم الحسابات المحدودة



# نبــذة عن الشــركـــة:

وهي شركة مؤسسة في العراق ولديها اكثر من (31) عاما من الخبرة في تقديم الاستشارات والخدمات القانونية وقد كان هدفا لشركة الأساس منذ تأسيسها هو تقديم خدماتها وفق اعلى معايير الجودة والنزاهة وتاباع نهج الفريق الموحد والعطاء للمجتمع اينما سنحت الفرصة بذلك.

# التصنيف العالمي:

بالإضافة الم النجاح الذي حققته شركة المحامون المتحدون محليا في مجال الخدمات القانونية والاستشارات فقد اعتمدت الشركة المعايير العالمية في تقديم خدماتها حيث تم تصنيف شركة المحامون المتحدون من قبل مؤسسة ليكال500 (Legal 500) الشركة الرائدة في العراق في مجال الخدمات القانونية لعامي 2021 و 2022 على التوالي.

# فريق العمل :

أن كادر عمل المحامون المتحدون من (محامين، مدققين مستشارين وغيرهم من الخبراء والمهنيين) تلقوا تعليماً رفيع المستوى في مؤسسات تعليمية رفيعة المستوى ورصينة سواء كانت داخل العراق او خارجه. بالإضافة للخبرات الواسعة المكتسبة من سنوات الخبرة الطويلة لديهم، فقد عمل معظم المهنيين من كادرنا مع مؤسسات حكومية وعالمية كانت السبب الأساس لتكوين المعرفة المهنية واللغوية اللازمة والتي تؤهلهم لتقديم افضل الخدمات لعملاء الشركة باللغات العربية والانجليزية والألمانية.

عنوان البريد الإلكتروني: info@ulf-iraq.com

الموقع الإلكتروني: www.ulf-iraq.com

رقم الهاتف الجوّال: 009647809030275

## شركة المحامون المتحدون للإستشارات القانونية والمحاماة وتنظيم الحسابات المحدودة



# الشراكات والتعاون الإقليمي والعالمي:

بغية تغطية متطلبات عملائها المستجدة والمتطورة فقد حرصت شركتنا على إنشاء وادامة علاقات تعاون تمكنها من تقديم خدمات متكاملة في كافة انحاء العراق بالإضافة الى دول أخرى في المنطقة والعالم من خلال شركائها من المكاتب والشركات القانونية في تلك الدول مثل فرنسا, الأردن, تركيا, مصر, الامارات العربية المتحدة, قطر, البحرين, الكويت والمملكة العربية السعودية .

خدماتنا

تعمل شركتنا على وبشكل مستمر وحثيث على تعزيز القيمة المضافة للخدمات التي تقدمها لعملائها من خلال توسيع نطاق خدماتها حيث تشمل الخدمات القانونية المختلفة مثل خدمات التقاضي, الضرائب, الشركات, الضمان الاجتماعي, التحكيم والطرق البديلة لحل النزاعات, الاستشارات, الملكية الفكرية وغيرها حيث تحرص الشركة لتعيين خبراء ومستشارين مختصين لكل قضية يتم التعامل معها, مثل مستشار مالي, مستشار مصرفي او غير ذلك وحسب متطلبات كل قضية .

عنوان البريد الإلكتروني: info@ulf-iraq.com

الموقع الإلكتروني: www.ulf-iraq.com





Citadel Engineering Company was originally incorporated in 2015 as a Calibration & Inspection company. The current structure of our company consists of 5 business segments operating across 5 geographical regions including US, Iraq, UAE, Georgia, and UK.

After initial involvement in several development projects in the early days of oil exploration in Iraq and Kurdistan, CEC was contracted as one of the 1st Calibration and Inspection Bodies in the whole country. CEC then transformed grain trading in the United States by offering innovative Engineering and inspection services. We have done this through continual improvement and innovation and through supporting our customers operations by reducing risk and improving productivity. Citadel is led by a dynamic group of individuals with many years of experience in their respective fields. We are organized into lines of business across different regions. CEC s Experienced Teamof Engineering Services stands on a firm foundation of knowledge, experience, and world-class performance improvement methodologies.





# نبــذة عن الشــركــــة : ۗ

فاربـر هــي علامــة المانية تختـص بكل ما يتعلــق بحلــول الطاقة والطاقــة البديلــة من حلول للطاقــة الشمســية و منظمــات فولتيــة وعاكســات وبطاريــات و يو بــي اس، توفــر فاربر كل حلــول الطاقــة التــي تعاني منهــا الشـبكة العراقية عن طريــق وكيلها الحصري فــي العراق شــركة مجموعــة الاســوار. صممــت اجهزتنــا لكــي تعمل بأصعــب الظــروف مع توفــير اقصــ درجــات الحمايــة للأجهــزة. نحــن من اكــبر الشــركات التي توفــر حلــول الطاقة بالاعتمــاد علم كادر هندســي متخصـص لتوفــير اقصــم درجــات الدعــم وعلــم مســتوم جميــع القطاعــات. أجهــزة فاربــر تمتــاز بجــودة عالية وكفــاءة ممتــازة تــم تأكيدها من خــلال إعطاء ضمــان يصل الــم ســنتين لجميــع الأجهــزة وتقديم الدعم للمســتخدم فــي مــدة لا تتجاوز الـ٢٤ ســاعة. للتعرف اكثر عن فاربر يرجم زيارة الموقع الاكتروني التالي: www.farberpower.com



"KEPPT is one of the companies of KAR Group, which was established for the specifical purpose company to developing and investing the projects in the electricity sector in Iraq under the investment license No. (2016/80) on (6th March 2021), a company obtained ISO certificate No. ISO9001, ISO45001, ISO14001".

KEPPT is a newly established private company headquartered in Ras Al-Khaima, UAE. The company was established for the purpose of developing electricity projects in Iraq, in the field of engineering and construction projects and mainly focused on strategic projects in the electricity sector.

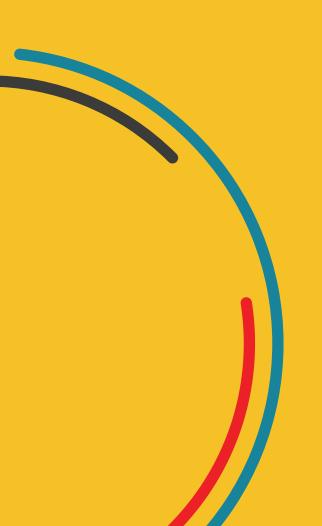
It is one of the companies of KAR Group, which was established for the specifical purpose company to developing and investing the projects in the electricity sector in Iraq in accordance with the investment license No. (2016/80) on (6th March 2021), a company obtained ISO certificate No. ISO9001, ISO45001, ISO14001, where the Iraqi Ministry of Electricity and because of the need to increase electricity generation in Iraq and its desire to develop the electricity sector by giving licenses to facilities owned and financed by KAR Electric Power Production Trading FZE Company to convert the Al-Rumailah gas power plant and the Shatt Al-Basra Gas power plant from Simple cycle to combined cycle by installing steam turbines and necessary systems for expansion.

Based on the Iraqi Cabinet's decision No. (90) on (25 February 2014) and the Iraqi Cabinet letter No. (N.T29224-4-1-2-8-) and the memorandum of understanding between the Ministry of Electricity and KAR Electric Power Production Trading FZE Company on (1/13) In 2015, KAR Electric Power Production Trading FZE Company was granted the right to develop (3,000) MW and was selected to convert the Al-Rumailah Gas Power Plant and the Shatt Al-Basra Gas Power Plant into two installed Combined cycle power plants.

KAR Electric Power Production company concluded a contract with the Iraqi Ministry of Electricity and the Iraqi National Investment Authority to finance, design, build, operate and maintain these projects for 17.5 years.



# الجناح الإيراني Iranian Pavilion



#### **Alpha Sanat Pars**



## **About the Company:**

Alfa Electronics Company officially started its activity in the field of importing and selling metal detectors, gold detectors and treasure hunters in 1988, and now it has become one of the best companies active in the field of metal detection.



Phone: 00982122783158 Email: info@alphasanat.com

**Location:** Tehran Iran **Website:** www.alphasanat.com

#### **Electronic Afzar Azma**



## **About the Company:**

Design and mass production of various types of digital & smart electricity meters providing consultant services in smart metering systems (solution provider) designing any kind of production line related to electrical and electronic products consultancy on test lab equipment.

**Location:** Tehran Iran

Website: www.afzarazma.com





Manufacturer of Instrument Transformers, Bushing and Insulators up to 36 KV.

**Phone:** 00989901574194

**Location:** Sanat 6, fanavarihaye Bartar Industrial

estate, Mashhad,Iran

**Email:** sales@electropevjak@gmail.com





Vacuum and SF6 Circuit breakers (Ilkr , 24kv , 36kv)
SF6 load break switch , ALS metal clad switchgear (Ilkv,24kv,36k)
Compact substations.

Phone: 00980912799546 Email: asadpour@elkopars.com

**Location**: no.32,sanatgar alley , sanat st. **Website:** www.elkopars.com simindashty industrial town , karag /Iran





Manufacturer of Instrument Transformers, Bushing and Insulators up to 36 KV.

**Phone:** 00989901574194

**Location:** Sanat 6, fanavarihaye Bartar Industrial

estate, Mashhad,Iran

**Email:** sales@electropevjak@gmail.com





We are honored to announce that Hesam Sanat Shargh established in 2002 with the aim of producing outdoor lights like pole lights and park lights with using the best specialized personnel about lighting field.

Phone: 00985131223000 Email: sales@hesam@gmail.com

**Location:** Mashhad - Iran



Noursun Energy Aria Co. established as an Iranian knowledge – based company in 2011. Noursun founders are team expert talented engineers with a remarkable background in fields of energy management and renewable energies. Noursun performed several projects successfully and provided a vast range of different services for clients in recent experience. Today; Noursun is recognized as the pioneer and leading company in the business of energy management and renewable energies in Iran.

What We Do?

Project development: based on state of art technology, Noursun considers all regularity, technical and economic factors when developing solar PV projects. Finance studies & financing: Noursun assists clients in obtaining finance resources and maximizing their return from clean power investment, Engineering, procurement and construction Noursun specializes in comprehensive EPC solutions for clients Noursun initial expertise is focused on maximizing energy yields through superior design and high quality component selection. Operation & maintenance: over the lifetime of a solar PV plant. Noursun continuously optimizes performance by maximizing power generation and minimizing downtime through comprehensive O&M services.

**Phone:** 00982141459000 **Email:** m.s.niknam@noursun.com

**Location:** Tehran, Iran **Website:** www.noursun.com





WeAreanIranianCompanyprivatelyownedandhavebeenmanufacturing a variety of cables (EHV/HV/MV/LV) cables for different applications since 40 years ago. Also our production includes fire resistance cables, rubber cables, lead sheath cables, instrument, control, welding, jumping, solar cables, mining and various kinds of wires for buildings and residual projects.

Our production lines are equipped with the least machinery purchased from European companies and we have the most modern laboratory in the factory.

**Phone:**00982188757639 - 00982188752014 **Email:**ahmadi@moghancableco.com

**Location:** Tehran, Iran **Website:** www.moghancableco.com

#### Simnoor Yazdan Co.



#### **About the Company:**

Simnoor Yazdan Co. Was founded in 2008 in Iran and started its activity by producing different types of electric wire conductors. This company's focus is on research. Development and innovation in electric industry and saving pure energy. Yazdan chief goal is to reduce energy waste and enhance optimizing energy production by stopping the waste which is due to the inappropriate transmission lines or the improper adopted saving methods. Hence the top priority of the company is to develop new kinds of conductors with high quality in order to avoid the waste this could be achieved by hiring high tech equipment and machinery as well as observing the latest standards in the world which plays a key role in this mission. After a shot run simnoor yazdan developed the production line and added up cable lines as well as aluminum and aluminum alloy rod to meet all demands of its customers. Since 2018 simnoor yazdan has been ranked as the first OPGW manufacturer in Iran and the most relatable source for supplying all types of conductors.

**Phone:** 88661902 **Email:** simnooryazdan@yahoo.com

Location: Tehran, Iran

#### **Sootra Lighting Industries**



#### **About the Company:**

Sootara industrial lighting company was founded in 1983 with the aim of producing various street lights and lighting poles in an area of over 10,000 sqm. The company follows the motto 'we will do our best to make you see more beautifully' and by going along to meet the ever evolving tas tes and preferences of the customers has become one of the leading manufacturers in lighting industries in Iran.

Location: Industriwal Estate, Iran



#### Oil Turbo Compressor Company

#### **About the Company:**

Oil Turbo compressor Co. was established in Jan. 2001 in Tehran, Iran. The main goal of this establishment was to reach technology to manufacture turbo compressors in 25 to 60 MW in Iran. Besides to establish some equipped and well-furnished workshops, . OTC manufactures Turbo Compressors in 25 MW with IGT25 brand and now over than 170 units is working in. In addition, the OTC has started to create medium-sized power plants, as well as upgrades and after-sales services in the field of power plants, and has achieved great success.

**Phone:** 009821886016505 00982188620609

**Location:** 61 vanak St, Sheikh Bahaei Square

ehran IRAN

Email: OTC@OTC-ir.com

Website: www.OTC-ir.com





Manufacture of all types of wires and cables up to 400 KV and telecommunication.

**Phone:** 8254865 - 00983538251200

**Location:** Imam Hossein str, Modaress blvd , Yazd, Iran

Website: www.yazdcable.com

**Email:** info@yazdcable.com export@yazdcable.com



#### Oil Turbo Compressor Company

#### **About the Company:**

Oil Turbo compressor Co. was established in Jan. 2001 in Tehran, Iran. The main goal of this establishment was to reach technology to manufacture turbo compressors in 25 to 60 MW in Iran. Besides to establish some equipped and well-furnished workshops, . OTC manufactures Turbo Compressors in 25 MW with IGT25 brand and now over than 170 units is working in. In addition, the OTC has started to create medium-sized power plants, as well as upgrades and after-sales services in the field of power plants, and has achieved great success.

**Phone:** 009821886016505 00982188620609

**Location:** 61 vanak St, Sheikh Bahaei Square

ehran IRAN

Email: OTC@OTC-ir.com

Website: www.OTC-ir.com





Manufacturer of steel wires in different sizes with a thick galvanized coating for ACSR and steel wire for spring.

**Phone:**00983145647654 - 00983145647650 **Email:** vatanniro@gmail.com

Location: Isfahan, Iran



تركز مجموعة ماس القابضة نشاطها الآن على ثلاث مجالات رئيسية وهي: ١- توليد الطاقة الكهربائية ٢- الحديد والصلب ٣- صناعة الاسمنت



محطة كهرباء بغداد - بسماية الغازية ٤٥٠٠ ميغاواط



محطة كهرباء أربيل الغازية ١٥٠٠ ميغاواط



محطة كهرباء السليمانية الغازية ١٥٠٠ ميغاواط



محطة كهرباء دهوك الغازية ١٠٠٠ ميغاواط



مصنع ماس لإنتاج الحديد والصلب مليون وربع المليون طن



مصنع اسمنت ماس - بازیان ۲ ملیون طن