عدد خاص

رئيس التحرير
فـايز أحمـد المـذكور
www.kipic.com.kw
kipicofficial

KIPIC
البترولية المتكاملة
جريـدة شـهرية تصـدر عـن الشـركة الكويتيـة للصناعـات البتروليـة المتكاملـة

العدد 14
ديسمبر 2022

بدأت التشغيل التجاري لتعظيم إيرادات الدولة وتعد الأكبر عالمياً

مصفاة الزور تنطلق لتعزيز الاقتصاد

دشنت الشركة الكويتية للصناعات البترولية المتكاملة (كيبك) يوم الاحد الموافق 6 نوفمبر 2022, التشغيل التجاري للمرحلة الأولى من مشروع مصفاة الزور, وهي أكبر مصفاة تكرير في العالم وذلك بعد أن بدأت الشهر الماضي إنتاج وبيع كميات أولية من زيت الوقود وإمداده لمحطات توليد الطاقة الكهربائية المحلية.

التفاصيل ص 02

بعد نجاحها في بدء التشغيل التجاري لمصفاة الزور "البترولية المتكاملة" تقتحم الأسواق العالمية بـ 3 شحنات تجارية

شهدت الشركة الكويتية للصناعات البترولية المتكاملة (كيبك) خلال شهر نوفمبر الماضي عدداً من الإنجازات والعلامات الفارقة في تاريخ المنتجات النفطية الكويتية, وقد جاءت البداية مع إعلان (البترولية المتكاملة) في 6 نوفمبر 2022 بدء التشغيل التجاري لمصفاة الزور, الأكبر في العالم.

التفاصيل ص 03

مصفاة الزور ... قيمة مضافة لمستقبل مزدهر

بعد اكتمال المصفاة ... أصبح " مجمع الزور" أكبر المجمعات النفطية التكاملية في العالم.

التفاصيل ص 04

كلمة الرئيس التنفيذي
وليد خالد البدر

مباركٌ للكويت... وشكراً لأسرة «البترولية المتكاملة»

ببالغ الفخر و عميق الاعتزاز, أهنئ دولة الكويت, قيادةً و شعباً, بإنجاز الحدث التاريخي الكبير, المتمثل في اطلاق التشغيل التجاري لمصفاة الزور الأكبر في العالم, وذلك بعد إتمام مرحلة تشغيلها التجريبي بنجاح.

بهذه المناسبة التي كنا نتطلع إليها منذ انطلاقة الشركة في العام 2017, أود أن أعرب عن امتناني لكافة فرق العمل في البترولية المتكاملة, ويسعدني أن أشيد بالدور الاستثنائي والرائع الذي قامت به الخبرات الوطنية وكوادرنا الشابة التي تم تأهيلها وفق أعلى المستويات المهنية لقيادة وتنفيذ عمليات تشغيل المصفاة.

لقد أسهمتم في تحقيق واحدة من أهم مشاريع خطة التنمية لدولة الكويت وأحد الركائز الرئيسية للخطة الاستراتيجية لمؤسسة البترول الكويتية 2040, وتحويل رؤية البترولية المتكاملة الطموحة إلى واقع ملموس. وسيسجل التاريخ دوركم الباهر من خلال تشغيل المصفاة في تعزيز صادرات دولة الكويت من المنتجات البترولية عالية الجودة والمطابقة للمواصفات المستقبلية في الأسواق العالمية؛ مما يؤدي إلى رفع العوائد المادية للدولة, إلى جانب مساندة محطات توليد الطاقة عبر تزويدها بإمدادات ثابتة ومستقرة ومأمونة بيئياً من الوقود ذو المحتوى الكبريتي المنخفض للحد من الغازات الملوثة, وذلك لتلبية الطلب المتزايد على الطاقة الكهربائية نتيجة النمو السكاني والعمراني.

كما تستهدف «البترولية المتكاملة» طوال رحلتها التقيد التام في تطبيق أعلى معايير الصحة والسلامة والبيئة في عملياتها وكذلك غرسها لتكون نمط حياة عملية لجميع العاملين والمقاولين.

ويعد نجاح تشغيل مصفاة الزور هو نجاح مشترك لنا جميعا ويعكس الكفاءة العالية لأسرة العمل في البترولية المتكاملة, والتي تكللت بهذا الإعلان, لذا أتوجه بالشكر لكافة فرق العمل التي تعاونت لأشهر طويلة كفريق واحد برؤية واحدة لتحقيق هدف مشترك وهو جعل المزيد ممكنا لدولة الكويت الحبيبة, كما لا يمكن أن نغفل الجهود الكبيرة للزملاء السابقين الذين عملوا بجهد وإخلاص لتحقيق رؤيتنا, وكذلك أعرب عن تقديري وامتناني لكل من ساهم في تشييد هذا المشروع الاستراتيجي الضخم والدعم اللامحدود من قبل مؤسسة البترول الكويتية والشركات الزميلة فضلا عن شركائنا الرئيسيين من الشركات العاملة في المشروع والتعاون الملموس من كافة الجهات المعنية في الدولة.

في الختام, أتطلع معكم إلى تحقيق المزيد من الإنجازات التي تصب في صالح تعزيز مسيرة رفعة الوطن الحبيب.

شكرا لكم لفتح آفاق جديدة للصناعة النفطية الكويتية وجعل المزيد ممكنا.

الهيكل التنظيمي للعمل «مديرية مصفاة الزور»

التفاصيل ص 08

بـــدأت التشـــغيل التجـــاري لتعظيـــم إيـــرادات الدولـــة وتعـــد الأكبـــر عالميـــاً

مصفاة الزور تنطلق لتعزيز الاقتصاد

دشـنت الشـركة الكويتية للصناعـات البتروليـة المتكاملة (كيبـك) يـوم الاحـد الموافـق 6 نوفمبـر 2022، التشـغيل التجـاري للمرحلة الأولى من مشـروع مصفـاة الزور، وهي أكبـر مصفاة تكرير فـي العالم وذلك بعد أن بدأت الشـهر الماضي إنتاج وبيـع كميات أولية من زيت الوقود وإمداده لمحطـات توليـد الطاقـــة الكهربائيـــة المحليـــة

وليـــد البـدر: المشروع من أهم ركائز خطة التنمية

خالد العوضي: برامج تدريبية لرفع كفاءة العاملين

وقـال الرئيـس التنفيـذي لشـركة (كيبـك) وليـد البـدر إن تشـغيل المرحلـة الأولـى بمصفـاة الزور يشـكل حدثـا تاريخيا مهما لاسـيما أن المشـروع من أهـم ركائز خطة التنميـة للبلاد.

وأضـاف أن المصفـاة توافـر وقـوداً ذا جـودة ومعاييـر بيئية عاليـة لتلبية الطلب المحلـي علـى الطاقـة ممـا سيسـهم فـي الحـد مـن انبعاثـات الغـازات الملوثة للبيئـة وتحسـين جـودة الهـواء, مبينـا أنهـا كذلـك منفـذ حيـوي لتصريـف النفـوط الكويتيـة الثقيلـة عـلاوة علـى توفيرهـا منتجـات تكريـر أخـرى للتصديـر فـي الأسـواق العالميـة وبمواصفـات قياسـية كمـا توفـر العديـد مـن الفـرص الوظيفيـة للكـوادر الوطنيـة.

وأوضح أن الشركة بدأت تشغيل المرحلـــة الأولـــى للمصفـــاة وسـتليها خطوات تشـغيلية متعاقبـة لتشـغيل المرحلـة الثانيـة فالثالثـة وصـولا إلـى التشـغيل الكامـل بالطاقة التكريريـة القصوى لإحدى أكبـر مصافـي التكريـر فـي العالم.

وأشـاد بالدور «الاسـتثنائي والرائـع» الذي قامـت بـه الخبـرات الوطنيـة والشـباب الكويتيـون الذيـن تـم تأهيلهـم وفـق أعلـى المسـتويات المهنيـة فـي قيادة وتنفيـذ عمليـات تشـغيل مصفـاة الـزور, معربـا عـن الشـكر والتقدير لـكل الجهود التـي بذلت وأثبتـت جدارتها فـي تحقيق هـذا الإنجـاز الوطنـي الـذي سيسـاهم فـي تعزيـز خطة التنميـة لدولـة الكويت.

مـن جانبـه قـال نائـب الرئيـس التنفيـذي لمصفـاة الـزور خالـد العوضي إن تشـغيل المرحلـة الأولى للمصفاة من شـأنه تعزيز نمـو الاقتصاد الوطنـي وتعظيـم إيرادات الدولـة الماليـة وتوفير المزيـد من فرص العمـل للكـوادر الوطنية.

وأضـاف العوضـي أن التشـغيل التجـاري لمصفـاة الـزور يعتبـر اسـتثمارا طويـل الأجـل يهـدف إلـى تزويـد الأسـواق الدوليـة والمحلية بمنتجـات عالية الجودة مبينـا أنـه على الرغـم من التحديـات التي واجهـت المشـروع فـإن (كيبـك) أوفـت بالتزامهـا بجاهزية المشـروع وفق أعلى المعاييـر والمواصفـات العالمية وتم الأخذ بعيـن الاعتبـار تلبيـة جميـع الاحتياجـات التشـغيلية ومراعـاة الاشـتراطات البيئيـة كافـة. وأكـد أهميـة التخطيط المسـبق وتضافـر جهود القائمين على المشـروع وتعـاون الجهـات المعنيـة فـي تخفيـف حـدة تلـك العقبـات والتغلـب عليهـا ومـن أصعبهـا الظـروف التـي صاحبـت جائحـة كورونا «ونحـن نـرى الآن نتيجة تلك الجهـود والتـي كللـت بتشـغيل وحـدات التكريـر للمصفـاة الأولـى».

وذكـر أن (كيبـك) قامـت بالتشـغيل التجريبـي لوحـدة تقطيـر النفـط الخـام الأولـى فـي 11 مايو الماضي وكـررت 2,5 مليـون برميـل مـن النفـط الخـام وبذلك تـم تأميـن مخـزون مهـم ورئيسـي مـن المشـتقات النفطيـة التـي سـاهمت في التشـغيل السـلس لباقـي الوحدات. وبيـن أنـه تـم كذلـك إنتـاج زيـت الوقـود مـن وحدة تقطيـر النفط الخـام والذي تم تحسـينه ليطابـق المواصفـات المطلوبة مـن وزارة الكهربـاء والمـاء وتزويدها بنحو 278 ألـف طـن مـن زيـت الوقـود فـي ذروة الطلـب مـن محطـات إنتـاج الطاقة الكهربائيـة وبالتنسـيق مـع مؤسسـة البتـرول الكويتيـــة.

وقال العوضي إن هذه الخطوة سـاهمت فـي توفيـر اسـتيراد زيت الوقـود وبذلك حققـت مصفـاة الـزور أول تشـغيل تجاري يتعلق بإرسـال المنتجـات البترولية لتلبية احتياجـات وزارة الكهربـاء والمـاء. وأشـاد بجهـود العامليـن فـي شـركة (كيبـك) التـي حرصـت منـذ بدايـة المشـروع على تأسـيس مجموعـة المشـاريع الكبـرى لتنفيذ المشـروع والإشـراف عليه وأعقب ذلك تأسـيس المجموعـات الفنية اللازمة لتشـغيل وصيانـة المصفـاة علـى أكمـل وجـه مثل مجموعـات العمليـات والصيانة والخدمـات الفنيـة والهندسـية والصحة والسـلامة والبيئـة والأمـن والإطفاء.

وأكد أن العنصر البشـري يعتبـر الأهم لدى (كيبـك) فـي خطـة تشـغيل المصفـاة «لذا حرصـت الإدارة التنفيذيـة على توفير أفضـل البرامج التدريبية لتأهيـل العاملين ليكونـوا على أعلى مسـتوى من الكفاءة المهنيـة». وأشـار إلـى أهميـة الالتـزام بالصحـة والسـلامة والبيئـة لأنهـا إحـدى الركائـز الأساسـية التـي تسـعى الشـركة لتطبيقهـا بأعلـى المعاييـر عبـر غـرس مفهـوم التقيـد التـام بمفاهيـم الصحة والسـلامة والبيئـة لتكـون نمـط حيـاة عمليـة لجميـع عامليهـا ومقاوليهـا.

KIPIC
البترولية المتكاملة

بعد نجاحها في بدء التشغيل التجاري لمصفاة الزور

"البترولية المتكاملة" تقتحم الأسواق العالمية بـ 3 شحنات تجارية

شهدت الشركة الكويتية للصناعات البترولية المتكاملة (كيبك) خلال شهر نوفمبر الماضي عدداً من الإنجازات والعلامات الفارقة في تاريخ المنتجات النفطية الكويتية, وقد جاءت البداية مع إعلان (البترولية المتكاملة) في 6 نوفمبر 2022 بدء التشغيل التجاري لمصفاة الزور, الأكبر في العالم , ثم تبعها بأيام قليلة الإنجاز الثاني وتحديداً في يوم 18 من الشهر ذاته, وذلك بعدما رست ناقلة النافثا العملاقة (أشلي ليدي) على رصيف الجزيرة الصناعية في مصفاة الزور, لتستقبل أول الشحنات التجارية من مصفاة الزور العملاقة, والمتمثلة في 55 ألف طن من مادة النافثا البتروكيماوية, التي يشهد الطلب عليها ازدياداً كبيراً في الأسواق العالمية.

وما هي إلا أيام معدودة حتى تحقق إنجاز اخر وذلك في تاريخ 25 نوفمبر,حينما استقبلت (كيبك) الناقلة (باسيفيك سارة), التابعة لعملاق الطاقة العالمي (شل), حيث رست في ميناء الجزيرة الصناعية التابع لمصفاة الزور, لتصدير أول شحنة من وقود الطائرات عالي الجودة بسعة بـ 63 طناً والمطابق لأعلى المواصفات والمقاييس العالمية, والتي يتم إنتاجها من مصفاة الزور, إلى سنغافورة, الذي بدات المصفاة أخيراً بإنتاجه وتصديره للأسواق العالمية.

ونوّه العجمي بأهمية مشروع مصفاة الزور في إنتاج وقود الطائرات وزيت الوقود المنخفض الكبريت العالي الجودة بكميات تجارية, الأمر الذي يفتح أمام المنتجات النفطية الكويتية أسواقاً أوروبية وعالمية واعدة, بما يعزز المكانة الاقتصادية المرموقة لدولة الكويت كشريك إستراتيجي موثوق به في أسواق الطاقة العالمية.

جدير بالذكر ان المصفاة تقوم بتوفير وقود ذو جودة وبمعايير بيئية عالية لتلبية الطلب المحلي على الطاقة مما سيسهم في الحد من انبعاثات الغازات الملوثة للبيئة وتحسين جودة الهواء, كما تعد منفذاً حيوياً لتصريف النفوط الكويتية الثقيلة علاوة على توفيرها منتجات تكرير أخرى للتصدير إلى الأسواق العالمية وبمواصفات قياسية والعديد من الفرص الوظيفية للكوادر الوطنية.

عبدالله فهاد العجمي

بالتعاون مع مؤسسة البترول الكويتية ممثلة بقطاع التسويق العالمي.

وكشف الناطق الرسمي باسم الشركة السيد عبدالله العجمي, أن الشحنة, التي أبحرت بها الناقلة باتجاه سلطنة عمان ودولة الإمارات العربية المتحدة, تعدُّ باكورة إنتاج مصفاة الزور من وقود الطائرات المطابق للمواصفات العالمية.

وتتواصل الإنجازات تباعاً حيث وصلت إلى ميناء مصفاة الزور, صباح الإثنين 28 نوفمبر, السفينة التجارية (Ridgebury Nicholas A) التابعة لشركة بي بي السنغافورية, لنقل أولى شحنات زيت الوقود المنخفض الكبريت عالي الجودة

مصفاة الزور ...
قيمة مضافة لمستقبل مزدهر

إن تشغيل مصفاة الزور يُعد حدثاً تاريخياً مهماً كونه واحداً من أهم ركائز خطة التنمية للبلاد, وتعظيماً لإيرادات الدولة المالية, وذلك لما توفره المصفاة من وقود ذو جودة ومعايير بيئية عالية لتلبية الطلب المحلي على الطاقة, الأمر الذي سيساهم في الحد من انبعاثات الغازات الملوثة للبيئة وتحسين جودة الهواء, كما تُعد المصفاة منفذاً حيوياً لتصريف النفوط الكويتية الثقيلة فضلًا عن توفيرها لمنتجات تكرير أخرى للتصدير في الأسواق العالمية وبمواصفات قياسية, وتوفير مزيداً من فرص العمل للشباب الكويتي. وتبلغ الطاقة التكريرية للمصفاة 615 ألف برميل يوميا من النفط الخام. وهي أكبر مصفاة في العالم بنيت على مرحلة واحدة. وبعد اكتمال مشاريع البتروكيماويات وإلحاقها بالمصفاة سيصبح مجمع "الزور النفطي" من أكبر المجمعات النفطية التكاملية في العالم, والتي تضم مصفاة ومشاريع البتروكيماويات والمرافق الدائمة لاستيراد الغاز الطبيعي المسال.

أهداف المشروع

تحقيق الاكتفاء الذاتي من الطاقة لدولة الكويت	تقليل انبعاثات أكاسيد الكبريت من محطات الطاقة	القدرة على معالجة نفط الكويت الثقيل	إنتاج منتجات بترولية عالية الجودة للسوق العالمية	توفير فرص عمل للعمالة الوطنية	تلبية متطلبات السوق حسب المواصفات والمعايير المحلية والدولية

مزايا المشروع

أكبر مجمع في العالم لإزالة الكبريت

صممت كمنشأة لا تنتج أي مخلفات سائلة غير صديقة للبيئة

توفير خزانات بسعة قدرها 6.5 مليون برميل كمخزون استراتيجي لزيت الوقود منخفض الكبريت

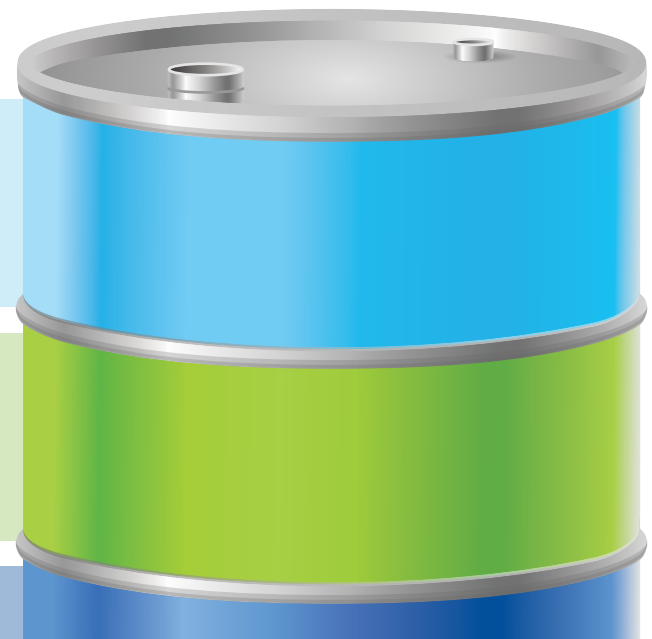
وجود نظام استرداد غازات الشعلة لتقليل حرق الغازات

وجود شعلات أرضية متعددة النقاط مصممة للتشغيل بدون دخان ومنخفضة الضوضاء

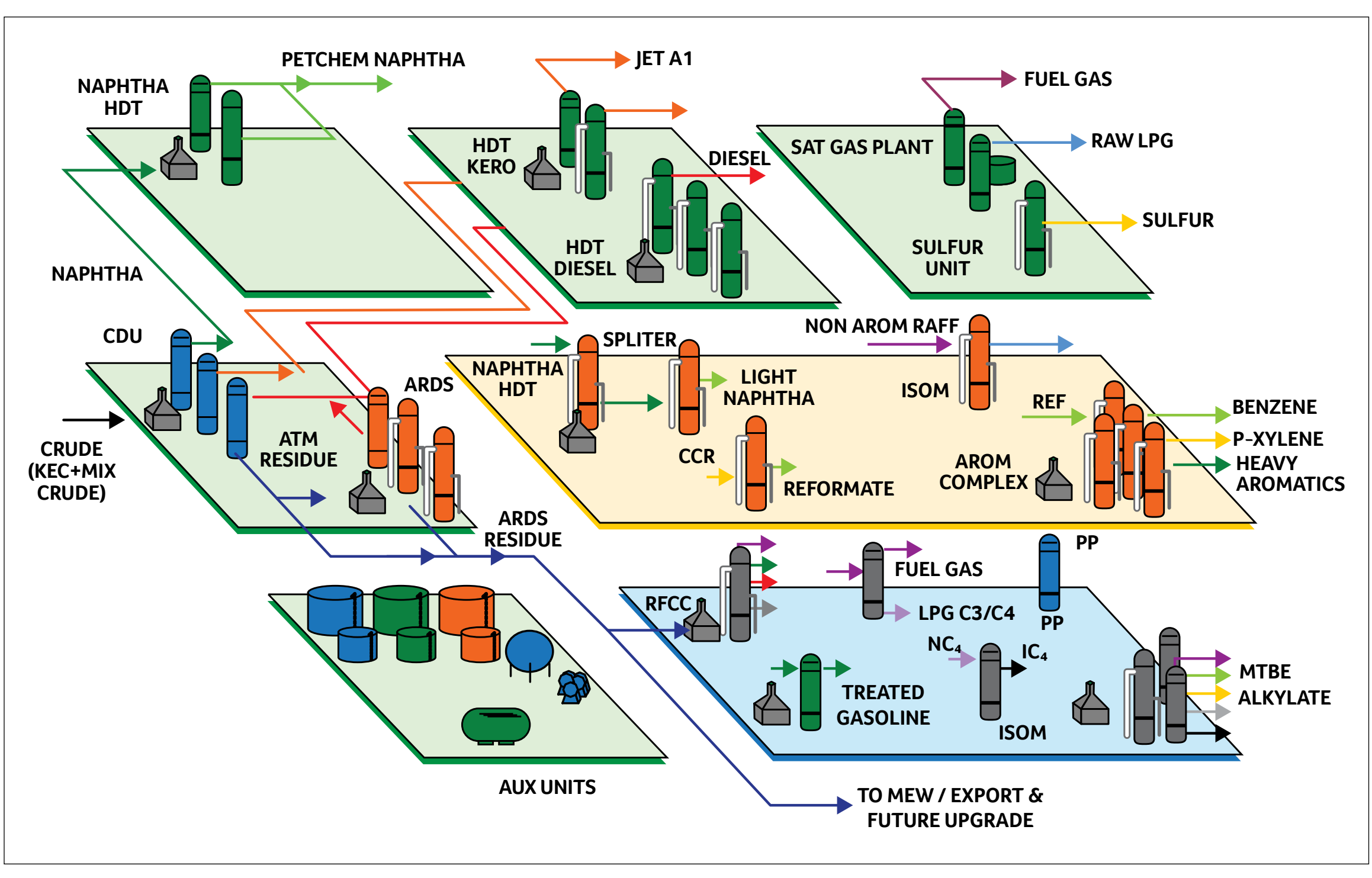
وجود وحدات استرداد الكبريت عالية الكفاءة (أكثر من 99.9 ٪ من الكفاءة) مصممة لتشغيل آمن ومستقر

المنتجات الرئيسية

	الاستعمال	اجمالي المعدل
زيت الوقود منخفض الكبريت	محطات الكهرباء الكويتية	225,000 BPSD
ديزل شديد انخفاض الكبريت	منتج للتصدير	147,000 BPSD
كيروسين AP/DT	منتج للتصدير	99,000 BPSD
نافثا للبتروكيماويات	منتج للتصدير ومجمع البتروكيماويات	86,000 BPSD
غاز البترول المسال بوتين \ بروبين	استعمال محلي	10,800 BPSD
غاز الوقود	استعمال داخلي في المصفاة	

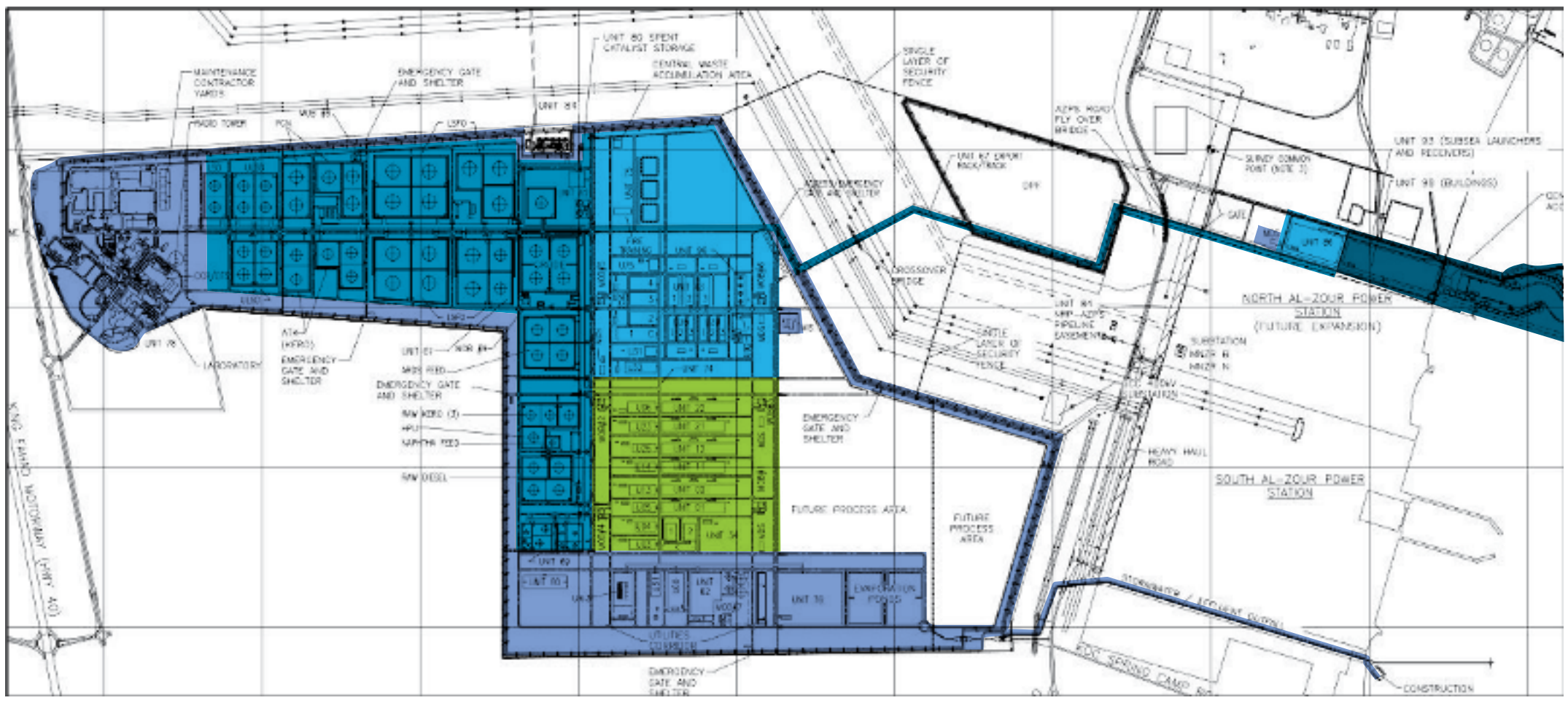


الزور من عام ٢٠٢٣ إلى عام ٢٠٢٨



استراتيجية التعاقد في مصفاة الزور

تعتبر مصفاة الزور مشروعاً ضخماً، ولإدارته بشكل فعال، تم تقسيم نطاق عمل المشروع إلى حزم EPC مختلفة بناءً على الاعتبارات التالية:



الحزمة الأولى | الحزمة الثانية | الحزمة الثالثة | الحزمة الرابعة | الحزمة الخامسة

- تقليل عدد الحزم لسهولة الإدارة
- التوافق الجغرافي بين المقاولين والشركة
- التخصص التقني والتوافق للمقاول
- متطلبات التشغيل للمقاول
- قابلية البناء / الخدمات اللوجستية / الوصول إلى الموقع / مناطق التشوين
- وحدات متطابقة ومتشابهة في نفس الحزمة للتوحيد القياسي وكفاءة التنفيذ والاستفادة المثلى من الموارد
- الحاجة إلى نظام إدارة واجهة (Interface Management) للتنسيق اللازم بين كل الحزم
- الحجم والقيم التي يمكن القيام بها من قبل مقاولي EPC

تبعاً لذلك، ينقسم عمل المشروع بالكامل إلى خمس حزم EPC. تم منح عقود EPC لجميع حزم EPC الخمس في أكتوبر 2015 من خلال مناقصة تنافسية.

نطاق العمل	نطاق العمل	نطاق العمل	نطاق العمل	نطاق العمل
المرافق البحرية	الخزانات	المرافق والبنية التحتية والوحدات المساندة	وحدات المعالجة المساندة مثل: وحدة إنتاج الهيدروجين, وحدة استرجاع الكبريت, وحدة معالجة الغاز ووحدة الأمين, وحدات الشعلة والغليات البخارية	وحدات المعالجة الرئيسية مثل: وحدات تقطير النفط الخام ووحدة إزالة الكبريت ووحدات معالجة النافثا والكيروسين والديزل ووحدات الغاز المشبع
مقاول المشروع (EPC)	مقاول المشروع (EPC)	مقاول المشروع (EPC)	مقاول المشروع (EPC)	مقاول المشروع (EPC)
JV of Hyundai Engineering & Construction (HDEC), Saipem S.P.A (now Eiffage) and SK E&C	JV of Saipem S.P.A and Essar Projects Limited	JV of Fluor, Hyundai Heavy Industries (HHI) and Daewoo Engineering & Construction (DEC)	JV of Fluor, Hyundai Heavy Industries (HHI) and Daewoo Engineering & Construction (DEC)	JV of Tecnicas Reunidas (TR), Sinopec Engineering Group (SEG), and Hanwha Engineering and Construction Co (HEC)

يستخدم مشروع مصفاة الزور أفضل التقنيات المتاحة في مجال التكرير. بعض الوحدات هي وحدات مرخصة والمرخصون هم:

الوحدات	المرخص
وحدات ازالة الكبريت	Chevron Lummus Global (CLG)
معالجة الديزل بالهيدروجين وحدة استرجاع الكبريت	Shell Global Solutions
وحدة معالجة النافثا بالهيدروجين وحدة معالجة الكيروسين بالهيدروجين وحدة إنتاج الهيدروجين	Haldor Topsoe

مصفاة صديقة للبيئة لمستقبل أكثر أماناً

ضُممت المصفاة وفق أحدث المواصفات التكنولوجية والمعدات، حيث تم تطبيق نظام الشبكة الكهربائية للمراقبة والتحكم من أجل تحقيق أفضل إدارة ومراقبة وتحليل وإعداد التقارير و إعادة تدوير واستخدام كافة مخلفات المياه المستخدمة بالمصفاة الناتجة عن عمليات التكرير بتطبيق تقنية عدم تصريف السوائل. وستبلغ طاقة التخزين 6.5 ملايين برميل من الوقود النفطي منخفض الكبريت تستخدم للحفاظ على مخزون استراتيجي من الوقود باختلاف المواسم والاحتياجات، إضافة إلى تواجد أكثر من وحدة عالية الفعالية لاسترجاع الكبريت وهي مصممة للحفاظ على استقرار عمليات الإنتاج وتوفير المستوى البيئي المطلوب. كما توجد أنظمة دائمة لمراقبة الانبعاثات في معدات الاحتراق ذات القدرة العالية، كما يوجد نظام للمراقبة الدائمة لجودة الهواء المحيط. وتتميز مصفاة الزور الجديدة بشعلات تعمل دون إصدار أدخنة وبضجيج منخفض، إلى جانب وجود مرافق تصدير للمواد الصلبة وجزيرة صناعية للمنتجات السائلة.

KIPIC
البترولية المتكاملة

الهيـــكل التنظيـــمي للعمـــل

«مديرية مصفاة الزور»

خالد العوضي
نائب الرئيس التنفيذي
لمصفاة الزور

حرصت الشركة منذ بداية المشروع على تأسيس مجموعة المشاريع الكبرى لتنفيذ المشروع والإشراف عليه، ثم أعقبها تأسيس المجموعات الفنية اللازمة لتشغيل وصيانة المصفاة على أكمل وجه؛ وتم تقسيمها كالتالي: مجموعات العمليات، والصيانة والخدمات الفنية والهندسية، والصحة والسلامة والبيئة، والأمن والإطفاء.

وقامت بإطلاق برنامج تشغيل دقيق ومتطور تم إعداده وفق أفضل الممارسات العالمية لتشغيل المصافي ومن أجل التعامل مع التحديات الضخمة لتدشين أضخم مصافي البترول في العالم، وقد سطرت جميع تلك المجموعات أروع الأمثلة في العمل بروح الفريق الواحد والتكامل فيما بينهم والتفاني والإبداع في ممارساتهم للعمل يوماً بعد يوم للوصول للتشغيل الآمن والفعال للمصفاة.

ويعد العنصر البشري أهم عنصر لدى «البترولية المتكاملة» في إنجاح خطة تشغيل مصفاة الزور، لذا حرصت الإدارة التنفيذية على توفير أفضل البرامج التدريبية لتأهيل العاملين ليكونوا على أعلى مستوى من الكفاءة المهنية.

محمد العجمي
مدير مجموعة
العمليات لمصفاة الزور

ضاري الغربللي
مدير مجموعة
الصحة والسلامة والبيئة

علي العجمي
مدير مجموعة
الخدمات الفنية لمصفاة الزور

أحمد الخالدي
مدير مجموعة
الصيانة لمصفاة الزور

إبراهيم العوضي
مدير مجموعة
المشاريع الكبرى لمصفاة الزور

مدير مجموعة
الخدمات الهندسية
لمصفاة الزور

هاشم سيد هاشم

الرئيس التنفيذي الأسبق نوفمبر 2016 - يونيو 2018

هو أول رئيس تنفيذي للشـركة الكويتية للصناعات البترولية المتكاملة، المؤسـس والداعم الأول للشـركة.

حقـق الكثيـر مـن الإنجـازات خـلال فتـرة زمنيـة وجيزة؛ سـاهم فـي وضـع اللبنات الأولـى لانطلاقـة الشـركة مـن خـلال وضـع السياسـات والإجـراءات ونظـم العمل ورسـم الهيـكل الإداري للشـركة ووضـع خطـة التوظيف التـي تمت بعنايـة فائقة لتحظـى الشـركة بانضمـام نخبـة مـن العامليـن فـي القطـاع النفطـي الكويتي والشـباب الطمـوح حديثـي التخـرج إلـى جانـب تدشـين مشـاريع مجمـع الـزور النفطـي. واسـتمر كذلـك دعمه للشـركة خـلال توليه رئاسـة مؤسسـة البترولية الكويتية.

حاتم العوضي

الرئيس التنفيذي السابق بالوكالة - 2018 يناير 2021

نائب الرئيس التنفيذي لمصفاة الزور - 2016 - 2018

يعـد العوضـي أحـد أهـم المؤسسـين للشـركة البتروليـة المتكاملة إذ تـم تعيينه نائبـاً للرئيـس التنفيـذي لمصفـاة الـزور فـي 3 ابريـل 2017 بالتزامـن مـع نقـل مشـروع مصفـاة الـزور مـن شـركة البتـرول الوطنيـة الكويتيـة إلـى البترولية المتكاملـة. وسـاهم بشـكل كبيـر فـي رسـم خطة عمـل واضحـة المعالـم لعملية انشـاء وتشـغيل مصفـاة الـزور نظرا للخبـرة الطويلـة التي اكتسـبها خـلال عمله في شـركة البتـرول الوطنيـة الكويتية والتي تـدرج فيها حتى وصـل إلى منصب نائـب الرئيـس التنفيذي للمشـاريع.

الأعمال التحضيرية لمشروع المصفاة

خضع المشروع للعديد من الدراسات والتقييمات, خاصة فيما يتعلق بالمنطقة التي سيبنى عليها, حيث تقع المصفاة على بعد 90 كيلو متر جنوب مدينة الكويت.

وتعتبر أرض المشروع ضعيفة؛ لا تتحمل الإنشاءات, ومعرضة للهبوط وتراكم المياه في حال هطول الأمطار نظرا لانخفاض منسوب الأرض نسبياً, مما استلزم التعاقد مع مقاول عالمي لاستصلاح هذه التربة وتم التغلب على المعوقات من خلال رفع المصفاة نسبيا عن المناطق المحيطة بها لسهولة جريان المياه في حال هطول الأمطار.

وتم استصلاح التربة بأحدث التقنيات, وإنشاء وتجهيز المحطات الرئيسية لمساعدة المقاولين على إنجاز المشروع, منها المنصة البحرية جنوب محطة الزور لاستقبال المعدات الثقيلة عبر البحر دون الحاجة لاستخدام الطرق البرية, كما أنشئت منطقة التشوينات مقابل مصفاة الزور على طريق الملك فهد لربط المنطقتين بجسور وذلك بهدف تسهيل حركة المقاولين وتجنب استخدام الطرق البرية وتعطيل الشوارع الرئيسية.

حالة الموقع:

طبيعة الأرض المخصصة لموقع المصفاة منخفضة بالنسبة لمستوى البحر وتحتوي على مناطق من التربة اللينة المعروفة باسم السبخة (تربة تتكون من رواسب تكون عادة ناعمة وعرضة للأملاح), بالإضافة إلى ذلك فان تلك المنطقة المنخفضة معرضة للغمر والفيضانات في حال هطول أمطار غزيرة أو بفعل حركة المد والجزر.

لذلك تطلب موقع مصفاة الزور معالجة للتربة لتحسين خصائصها وكذلك رفعها لمستويات أعلى من الأرض الطبيعية للحد من مخاطر الفيضانات ولضمان إنشاء البنية التحتية فوق مستوى المياه الجوفية, وكذلك ضمان تصريف مياه الأمطار بفعل الجاذبية, مما سيوفر تكلفة شراء وتركيب وصيانة مضخات تصريف مياه الأمطار.

تعاقدت شركة البترول الكويتية الوطنية (المالك السابق للمشروع) مع المقاول المختص (M/s Van Oord) لتنفيذ أعمال استصلاح الأرض وإعداد الموقع لمشروع مصفاة الزور.

وتم تجريف حوالي 65 مليون متر مكعب من الرمال من البحر ونقلها إلى الموقع من خلال خط أنابيب لمعالجة التربة وتم زيادة ارتفاع الموقع وإتمام هذا العمل على حسب الخطة الزمنية لتمكين الشركة من تسليم الموقع لمقاولي الحزم المختلفة. وأدت الرؤية بعيدة المدى والتخطيط لمشروع مصفاة الزور إلى استكمال استصلاح التربة خلال الفترة الزمنية المطلوبة والميزانية المخصصة للمشروع تماشيا مع الاشتراطات البيئية.

تعـدد مواقــع المقـاول (EPC) للقيـام بالأعمـال الهندسيـة:

كونـه مشـروعاً ضخمـاً, تـم تنفيـذ أعمالـه الهندسـية فـي أنحاء مختلفـة من العالـم. ولذلك كان الإشـراف على هـذه الأعمال وإدارتهـا بفعالية من حيـث التكلفـة تحديـاً حقيقياً. وقامت الشـركة بالاشـتراك مع استشـاري المشـروع شـركة (Amec Foster Wheeler) لتلبيـة المـوارد المطلوبـة في مكاتـب مقاولي الــ EPC الموجـودة عالميًا لدعم الأعمال الهندسـية.

تطبيق نظام الوحدات مسبقة الصنـع:

لتقليل أنشـطة البنـاء في الموقع وتسـريع تقدم البنـاء, تـم تطبيق نظـام الوحدات المسـبقة الصنع مـن خـلال مقـاول الحزمـة 2 و3. وقد سـاعد ذلك فـي الحـد بشـكل كبيـر مـن عـدد القـوى العاملة المطلوبـة فـي الموقع.

حزم المشروع في صور

الحزمة الأولى : وحدات المعالجة الرئيسية

وحدات تقطير النفط الخام

وحدة المعالجة الهيدروجينية للكيروسين (السخان الحراري KHT-05)

وحدة إزالة الكبريت من الزيت المخلف من وحدة التقطير الجوي

وحدة المعالجة الهيدروجينية للنافثا (NHT-04)

وحدة استخلاص الكبريت

الحزمة الثانية : وحدات المعالجة المساندة

محرقة المواد الهيدروكربون

القبة الفضية

وحدة معالجة الديزل

مجمع الأنابيب

وحدة استخلاص الكبريت

وحدة استخلاص الأمين

الحزمة الثالثة : المرافق العامة والبنية التحتية

نظرة عامة على الوحدة رقم 78

مهبط الطيران العاموحي

مبنى الصيانة والعمليات 4

مبنى الصيانة والعمليات 3

مبنى الصيانة والعمليات 2

مبنى الصيانة والعمليات 6

مبنى الصيانة والعمليات 5

مبنى الصيانة والعمليات 9

مبنى الصيانة والعمليات 8

مبنى الصيانة والعمليات 7

حزم المشروع في صور

الحزمة الرابعة : الخـــزانـــات

منطقة A14 - أعمال الدهان بالبيوتمين للركائز

منطقة A14 - أعمال التسوية الأرضية الثانوية للركائز

منطقة A14 - أعمال التسوية الأرضية للركائز

منطقة A14 - أعمال التنظيف للمجرى وتركيب الأغطية

خزان وحدة المياه 62

حظائر الخزانات

الحزمة الخامسة : المرافق البحرية

الوحدة 93 - الجزيرة الصناعية

الوحدة 98 - برج مراقبة الميناء ومبنى الإدارة

الوحدة 98 - مرفأ القوارب الصغيرة

الوحدة 85 - الرصيف الصلب

تتكون المرافق البحرية من :

الوحدة 85 – الرصيف الصلب

- عبارة عن رصيف متصل بالساحل عن طريق جسر بحري على بعد ١.٨ كم من الشاطئ حيث يوفر الرسو الآمن للناقلات البحرية التجارية
- يحتوي على حزام نقل متحرك آمن لنقل المنتجات الصلبة القابلة للاشتعال ومنها الكبريت الصلب في المرحلة الأولى والفحم في المرحلة الثانية الذي يتم انتاجهم في المصفاة
- يبلغ طول الحزام الناقل ٣.٤ كم ويتمكن من نقل ١٦٥٠ ميغا طن لكل ساعة من المواد الصلبة في حالة الذروة و١٥٠٠ ميغا طن لكل ساعة في ساعات العمل الطبيعية
- يحتوي الحزام على نظام لمعالجة الأتربة الناتجة من عملية النقل والتي تعتبر شديدة الاشتعال لتوفير عملية نقل آمنة ولحماية البيئة من هذه الأتربة الملوثة

الوحدة 93 - الجزيرة الصناعية

- تم تأسيس أضخم جزيرة صناعية بطول 1.1 كيلو متر, وتقع على بعد 17.5 كم من الشاطئ وعلى عمق 20 متراً, وتضم مبنى خدمي لدعم العمليات مكون من 6 طوابق (Operation Support Facility- OSF), بالإضافة إلى محطة كهرباء ومهبط للطيران العمودي
- وتستخدم الجزيرة لتصدير المنتجات البترولية السائلة من خلال منصتين للتحميل بأربعة أرصفة قادرة على تحميل أي من المنتجات السائلة. ويتم توريد المنتجات السائلة إلى الجزيرة عبر أربع خطوط أنابيب تحت سطح البحر

الوحدة 98 – مرفأ القوارب الصغيرة

- عبارة عن مرسى للقوارب الصغيرة بسعة 17 قارب مجهز بمحطات تعبئة الوقود وغيرها من الخدمات والبنية التحتية اللازمة لتشغيل المرفأ
- كما تضم وحدة 98 مجمع مباني بالإضافة إلى مهبط للطيران العمودي ومحطة كهرباء, من أهم هذه المباني برج مراقبة الميناء ومبنى الإدارة ومبنى الورش البحرية ومبنى المستودعات البحرية وغيرها من المباني المطلوبة للعمليات البحرية

مكونات مجمع المباني لـ «مصفاة الزور»

تبلغ المساحة الإجمالية لمشروع المصفاة ما يقارب 16 كم2 تقريبا لذا تعتبر من أكبر المصافي محلياً وإقليمياً وعالمياً, الأمر الذي تطلب توفير أماكن عمل ملائمة للعاملين, لذلك تم تصميم عدة مباني تختلف في طبيعة عملها بين إدارية وفنية وخدمات مساندة لتشكل مجمع مباني متكامل تتوفر فيه كافة الخدمات.

ويعد المبنى أيقونة معمارية يتألف من سبعة أدوار بإطلالة مميزة على وحدات مشاريع الزور, ويضم مسرحاً بمقاييس عالمية, ومركزاً للخدمات وقاعات كبيرة لعقد الاجتماعات والمناسبات الكبرى, ومسجداً يحمل اسم المغفور له بإذن الله تعالى الشيخ صباح الأحمد الجابر الصباح, ونادي صحي مجهز بالكامل, فضلا عن بناء عدة مباني أخرى؛ مبنى التحكم المركزي, المختبرات, الورش, والمخازن وكلها في نطاق مجمع المباني لتسيير عملية تنقل العاملين بينهم.

كما حرصت «البترولية المتكاملة» على مراعاة كافة الاشتراطات البيئية في تصميم المبنى ليتوافق مع اشتراطات المباني الخضراء, بالإضافة إلى تطبيق مشروع (Zero Water Waste) لإعادة تدوير المياه المستخدمة كافة حفاظاً على البيئة.

وقد حصل مبنى الإدارة الرئيسي لمصفاة الزور على شهادة تقييم بدرجة بدرجة أربعة نجوم عن فئة المباني الجديدة تحت الإنشاء, وذلك بعد اجتياز المبنى متطلبات المنظومة العالمية لتقييم الاستدامة (GSAS) بنجاح من المنظمة الخليجية للبحث والتطوير (GORD) .

مباني آمنة

حرصت «البترولية المتكاملة» على توفير أنظمة حماية في المباني لحماية العاملين والأجهزة داخلها وفق أعلى المعايير العالمية, أيضا توجد أربع غرف لإدارة الأزمات موزعة بين المباني منها؛ غرفة في مبنى الإدارة الرئيسي لمصفاة الزور وغرفة في مبنى الصيانة (الإدارة) وغرفة في مبنى التحكم المركزي وغرفة خاصة بوحدات المصفاة تتواجد في مركز الإطفاء الواقع في مجمع الإطفاء والسلامة والعيادات والتي من خلالها يتم التبليغ عن أي طارئ.

افتتاح المبنى الإداري من قبل رئيس مجلس الوزراء السابق الشيخ صباح خالد الحمد الصباح

بوابة الدخول - مبنى الأمن

مبنى الصيانة (الإدارة)

مبنى التصاريح الأمنية

الكافيتريا

المختبر

أكاديمية كيبك

العيادة

مسرح مبنى الإدارة لمصفاة الزور

مسجد الشيخ صباح الأحمد الجابر الصباح - طيب الله ثراه

مركز الإطفاء

ورش الصيانة

المستودع

مبنى الصيانة (الإدارة)

محطة تعبئة الوقود

KIPIC
البترولية المتكاملة

مراحل الانطلاقة

2012

7 مارس

- أخذ الموافقة الأولية للمشـروع مـن المجلس الأعلى للبترول

4 ديسمبر

- توقيـع الاتفاقيـة مـع استشـاري للمشـروع (AMEC Group (Limited U.K

2013

17 نوفمبر

- توقيع العقد مع مقاول الميكنة الرئيسي (Honeywell, USA)

Honeywell

2014

25 مارس

- اختيار المقاول الرئيسي لأعمال تجهيز الموقع (Van Oord, Netherlands)

Van Oord
Marine Ingenuity

2015

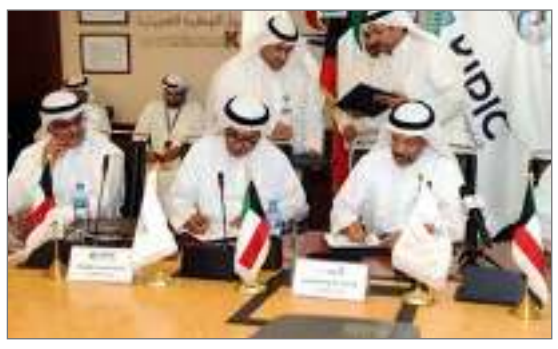
13 اكتوبر

- توقيع عقد إنشاء المصفاة

2016

18 أكتوبر

- تأسيس الشركة الكويتية للصناعات البترولية المتكاملة



2017

2 مايو

- انتقال عقود مشروع مصفاة الزور من شركة البترول الوطنية الكويتية إلى الشركة الكويتية للصناعات البترولية المتكاملة, حيث كانت نسبة تنفيذ المشروع 28.36 %

7 ديسمبر

- احتفالية انطلاقة مشاريع مجمع الزور النفطي

KIPIC
البترولية المتكاملة

مراحل انجاز الحزم

وحدات المعالجة الرئيسية

2017

ديسمبر

- توقيع أول شهادة للأعمال الميكانيكية (Mechanical Certificate) للوحدة رقم 62

2020

أبريل

- توقيع أول شهادة التسليم المبدئي (Provisional Turnover) للوحدة رقم 78

2021

أغسطس

- الانتهاء من توقيع شهادات التسليم المبدئي (Unit Provisional Turnover) للوحدة 34

2022

أبريل

- الانتهاء من توقيع شهادات التسليم المبدئي (Unit Provisiona Turnover) لجميع وحدات المصفاة الأولى

مرافق التصدير والمنشآت البحرية

2022

مايو

- إنجاز جميع شهادات الاستلام الابتدائية المتعلقة بالحزمة الخامسة
- تسليم جميع المباني الخدمية للجهات المستخدمة
- الحصول على تراخيص تشغيل مهابط الطيران العمودي لوحدتي الجزيرة الصناعية ومرفأ القوارب الصغيرة وذلك من قبل الإدارة العامة للطيران المدني

وحدات المعالجة المساندة والمرافق العامة

2018

مايو

- وصـول أول وحدتين مـن الغلايات مسـبقة الصنـع (Modules) عـن طريـق النقـل البحري

يونيو

- وصـول أول دفعـة مكونـة مـن 14 حزمـة مـن الأنابيـب مسـبقة الصنـع (Pipe Rack Modules) عـن طريـق النقـل البحـري

2019

يناير

- توقيـع أول شـهادة للأعمـال الميكانيكيـة (Mechanical Certificate) للوحـدة رقـم 73 مـن محطة الكهرباء الرئيســية والفرعيـة
- توصــيل التيـار الكهربائـي للوحـدة رقـــم 73 مـن محطـة الكهربـاء الرئيسـية والفرعيـة

فـبراير

- توفيـر الميـاه العذبـة والمحـلاة لمصفـاة الـزور مـن وزارة الكهربـاء والمـاء

2020

فبراير

- أول إشغال للمباني

يوليو

- أول إنتاج بخـار من وحدات الغلايات

2021

أكتوبر

- حصـول المبنـى الإداري علـى شـهادة GSAS فئـة أربـع نجـوم

2022

أغسـطس

- تسـليم وتشـغيل جميـع الوحـدات متضمنـة وحـدات إنتـاج وضغـط الهيدروجيـن، وحـدة تجديـد الأمين ووحدة اسـتخلاص الكبريـت
- تسليم وتشغيـــل الغليـــات لإنتـــاج البخـــار ووحـدات معالجـة الميـاه العادمـة
- تسـليم جميـع المبانـي والـورش المتعلقـة بمصفاة الـزور وتشـغيلها والعمـل بهـا
- الانتهـاء من أعمال التسـليم الأولـي لجميـع وحـدات التكريـر الرئيسـية المتعلقـة بالمصفـاة المصغـرة الأولـى
- تحميـل المـواد المحفـزة لوحـدة نـزع الكبريـت (ARDS)

مراحل انجاز الحزم

الخـــزانـــات

2022

يوليو

- الانتهـاء بنجاح مـن الأعمال الأوليـة الخاصة بالمصفـاة 1 في مشـروع مصفـاة الزور
- نقـل زيت الوقـود الثقيل من مصفـاة الزور إلى محطـة القوى لـوزارة الكهرباء والماء

أغسطس

- تسـليم وتشـغيل جميع الخزانـات المتعلقة بأعمال تشـغيل المصفـاة الأولي

سبتمـبر

- الانتهـاء الكامل من أعمال الطرق والجسـور لمشـروع مصفاة الزور

نوفمبر

- الانتهـاء من جميـع الأعمال الخاصـة بتزويد المصفاة بالوقـود واللقيم

مراحل التشغيل

2019

يناير

- إمداد الطاقة الكهربائية للمحطة الفرعية الأولى في مصفاة الزور

مارس

- إصدار أول تصريح عمل - للقيام بأعمال الصيانة الكهربائية لمحطة كهرباء - 05 بمصفاة الزور

يونيو

- تفعيل نظام التوزيع الكهربائي الرئيسي (MDS-05) حيث يتم تزويد المصفاة بالطاقة الكهربائية

يوليو

- توقيع عقود رئيسية لخدمات التشغيل والصيانة مع شركة دايتسمان وشركة فيوليا
- توقيع عقد الصيانة ومساندة دورة الحياة مع شركة هانيويل
- استيراد غاز الوقود لتحفئة المرافق داخل المصفاة

2020

يناير

- تنظيم الندوة الأولى للجمعية الخليجية للاعتمادية والصيانة

مارس

- تشغيل وحدات التبريد بالوحدة رقم 78

ابريل

- توقيع عقد خدمات الصيانة مع شركة جلف سبيك
- توقيع عقد خدمات الصيانة مع شركة فواز للخدمات الكهربائية والمعدات الصغيرة

يونيو

- بدء أنشطة وقاية الوحدات تحت الحزم A 55 و B
- نجاح تشغيل الجهد العالي للوحدة - 73
- تشغيل غرفة التحكم المركزية

يوليو

- إصدار أول أمر عمل الكتروني من خلال نظام الماكسيمو
- جاهزية شبكة مكافحة الحرائق

أغسطس

- تنفيذ أعمال الصيانة للمساعدة في تشغيل الغلايات
- توقيع عقد خدمات الصيانة مع شركة أمكو للهندسة والبناء

سبتمبر

- إنتاج البخار لأول مرة بعد بدء تشغيل الغلاية

أكتوبر

- توقيع اتفاقية في مجال الطاقة المستدامة مع شركة مان انرجي المتخصصة

نوفمبر

- التشغيل الكامل لمبنى التحكم والصيانة

ديسمبر

- استقبال أول شحنة من النفط الخام لبدء التشغيل التجريبي للمصفاة

KIPIC
البترولية المتكاملة

مراحل التشغيل

2021

يناير

- توقيع اتفاقية التخلص من النفايات مع الشركة الوطنية للتنظيف

مارس

- تشغيل نظام تبريد المياه

مايو

- تفعيل جميع المحطات الكهربائية الفرعية لمصفاة الزور البالغ عددها 51 محطة

يونيو

- إجراء أول مهمة لحام في الوحدة 66

يوليو

- تفعيل محطة الإطفاء المؤقتة بالقرب من الوحدة 63

أغسطس

- الانتهاء بنجاح من اختبار التشغيل الفردي ورحلة السرعة الزائدة لأول توربين بخاري في مصفاة الزور

أكتوبر

- تفعيل الشعلة في محرقة غاز الهيدروكربون
- التشغيل الأولي الجزئي لوحدة الغاز المشبع

نوفمبر

- التشغيلي الأولي للمحارق الهيدروكربونية
- بدء مرحلة التشغيل والصيانة لثماني وحدات بواسطة المقاول دايتسمان والمقاول فيوليا
- اكتمال إطلاق المشروع في منطقة - 05 الحزمة 59, وحدة التخزين 67, والمحطة الفرعية 67-SS-01 والمنطقة 55 B, وحدة نزع المياه الحامضة 35, والمحطة الفرعية 35-SS-01
- تشغيل مولدات الطوارئ بالديزل للوحدتي 73 و 78

ديسمبر

- تشغيل وحدة شعلة الغاز الحمضي رقم 92
- تشغيل وحدة إنتاج الهيدروجين في مصفاة الزور

2022

يناير

- استقبال أول شحنة لمادة النافثا على متن الناقلة السور 2
- البدء في استقبال المواد الخام والتشغيل الأولي للخزانات
- الانتهاء من جميع الأعمال والأنشطة المتعلقة بوقاية المعدات في الحزمة EPC-55A (المصفاة المصغرة -1)

فبراير

- التشغيل الأولي لوحدة معالجة المياه الحمضية

مارس

- الإغلاق الأول لكامل الوحدات في المنطقة 4

مايو

- بدء التشغيل التجريبي الأولي لوحدة تقطير النفط الخام
- تكرير 2.5 مليون برميل نفط خام
- تزويد وزارة الكهرباء والماء بما يقارب 278 ألف طن من زيت الوقود
- استكمال مليون ساعة عمل بلا حوادث
- تزويد محطة الزور لتوليد الطاقة بما يقارب 800 ألف برميل من زيت الوقود
- تشغيل وحدة إنتاج الهيدروجين سلسلة 1 للوحدة 33
- توقيع مذكرة تفاهم بين كيبك وشركة ABB السويسرية

يونيو

- تشغيل وحدة ضغط الهيدروجين

يوليو

- نجاح التشغيل التجريبي للوحدات
- نجاح الإغلاق الأول بواسطة مجموعة الصيانة والمقاول في المنطقة 1
- الانتهاء بنجاح من أنشطة التشغيل الكامل للمعدات الدوارة في المنطقة 4
- اكتمال مرحلة الفحص الهيدروجيني التكاملي الساخن لوحدة نزع الكبريت من مخلفات التقطير الجوي والعمل على تحميل العامل المساعد (المحفز)

أغسطس

- إصدار كتيبات التدريب والإرشاد لورش الآلات وورش اللحام والمعدات الثقيلة والنقل
- الانتهاء من نقل الدفعة الأولى من زيت الوقود إلى وزارة الكهرباء والماء
- تفعيل خدمة مراقبة الجودة الجديدة , رقم 78-B-042

سبتمبر

- إصلاح أنابيب الغلاية B لأول مرة بواسطة كيبك
- الانتهاء من الاستحواذ على جميع محطات الكهرباء الفرعية لمصفاة الزور البالغ عددها 51 محطة
- اكتمال التشغيل الأولي لوحدتي المعالجة الهيدروجينية للنافثا (الوحدة- 4) والكيروسين (الوحدة- 5) والبدء في إدخال المغذي الرئيسي

أكتوبر

- التشغيل الأولي لوحدة المعالجة الهيدروجينية النافثا (الوحدة - 14)
- البدء في التشغيل الأولي لوحدات نزع الكبريت من مخلفات التقطير الجوي ووحدة المعالجة الهيدروجينية ووحدة استخلاص الكبريت و التشغيل الأول للمصفاة رقم 1

نوفمبر

- بدء التشغيل التجاري لمصفاة الزور
- البدء في تجهيز شحن المنتجات عن طريق الميناء
- البدء في التشغيل الأولي لمرحلة تحبيب (تكوير) الكبريت

ديسمبر

- شحن المنتجات

KIPIC
البترولية المتكاملة

لأجل الكويت
نجعل المزيد ممكناً

KIPIC
البترولية المتكاملة

Special Issue

Editor - in - Chief
Fayez Ahmad Al-Mathkoor

www.kipic.com.kw
kipicofficial

KIPIC
البترولية المتكاملة

Monthly Newspaper Published by Kuwait Integrated Petroleum Industies Company

The 14th Issue
December, 2022

CEO Message

Walid Khaled Al Bader

Congratulations to Kuwait ... And thanks to KIPIC family

To KIPIC family,

With deep pride and honor, I extend my warmest congratulations to the State of Kuwait, leadership and people, for accomplishing the historical achievement, represented by commissioning of Al-Zour Refinery project, for the beloved Kuwait, after the successful completion of the precommissioning.

On this occasion, which we have been looking forward to since the launch of the company in 2017, I would like to express my gratitude to all the working teams at KIPIC, and I am happy to commend the exceptional and wonderful role played by the national expertise and our young cadres who were qualified according to the highest professional levels to lead and implement the commissioning of the refinery.

You have contributed to the attaining one of the most important projects of the development plan for the State of Kuwait and one of the main pillars of the strategic plan of the KPC 2040, and the transformation of the ambitious KIPIC's vision into a tangible reality. History will record your brilliant role through commissioning the refinery in promoting Kuwait's exports of high-quality petroleum products that comply to future specifications in global markets. Which leads to raising the state's financial returns and support power plants by providing them with a stable, responsible manner, and environmentally safe supply of fuels with low sulfur content to reduce gases emissions, in order to meet long term fuel requirements for Kuwait's growing energy demand.

KIPIC also seeks, during its journey, to fully adhere to the application of the highest standards of health, safety and environment in its operations, as well as instilling them to be a practical lifestyle for all employees and contractors.

The success of Al-Zour refinery commissioning is a common success for all of us and reflects the high efficiency of the family of work in KIPIC, Hence, I would like to thank all the working teams that worked for many months as a one team with one vision to achieve a common goal, which is making more possible for the beloved Kuwait. We cannot overlook the great efforts of the former colleagues who worked hard and sincerely to achieve our vision. I also express my appreciation and gratitude to everyone who contributed to the construction of this huge strategic project and the unlimited support of the Kuwait Petroleum Corporation (KPC) and its subsidiaries as well as our main partners from the contractors working in the project and the tangible cooperation from all concerned authorities in the country.

In conclusion, I look forward with you for more achievements towards more prosperity and development of Kuwait

Thank you for opening new horizons for the Kuwaiti oil industry and making more possible.

Promoting Economic Growth and Maximizing State Revenue

Commencement of Commercial Operation for AL-ZOUR Refinery

Kuwait Integrated Petroleum Industries Company (KIPIC) inaugurated the commercial operation of the first phase of the Al-Zour Refinery Project on November 6, 2022. The establishment, which is regarded as the largest refinery in the world, had started last month with the production and sale of initial amounts of fuel oil and supplying stations to generate local electric power.

Read page 02

Following its success in launching the commercial operation of Al-Zour Refinery:

KIPIC storms the global markets with 3 commercial shipments

Kuwait Integrated Petroleum Industries Company (KIPIC) has witnessed several breakthroughs and milestones in developing Kuwaiti oil products during the past month.

The start was marked by KIPIC's announcement of the start of commercial operation of the world's largest refinery, the Al-Zour Refinery, on 6th November 2022.

Read page 03

Al-Zour Refinery ...

an Asset for a Prosperous Future

After the completion of the refinery, the "Al-Zour complex" became The refinery is the world's largest single-phase refinery

Read page 04

Formation of Working Groups (Al-Zour Refinery Directorate)

Read page 08

Promoting Economic Growth and Maximizing State Revenue

Commencement of Commercial Operation for AL-ZOUR Refinery

Kuwait Integrated Petroleum Industries Company (KIPIC) inaugurated the commercial operation of the first phase of the Al-Zour Refinery Project on November 6, 2022. The establishment, which is regarded as the largest refinery in the world, had started last month with the production and sale of initial amounts of fuel oil and supplying stations to generate local electric power.

The first phase of the Al-Zour refinery's commissioning, according to CEO Waleed Al Bader, represents a significant historical moment, especially given that the project is one of the nation's main pillars of development strategy.

Al Bader further stated that the refinery provides fuel of high quality and environmental standards to meet local energy demand, which will help reduce gases emissions and improve air quality.

He added that the refinery is a vital outlet for the disposal of Kuwaiti heavy oils as well as producing other refining products with standard specifications for export in global markets, in addition to offering many career opportunities for national recruits.

He explained that the company has begun operating the refinery's first phase, which will be followed by successive procedures to operate the second and third phases, eventually leading to the full operation of one of the world's largest refineries at full refining capacity.

Al Bader praised the "brilliant and exceptional" role played by national expertise and Kuwaiti youth who were qualified according to the highest professional levels to lead and implement Al-Zour Refinery's operations. He expressed his gratitude and appreciation for all the efforts that were made and showed their value in achieving this accomplishment that will strengthen the nation's development strategy.

In line with Al Bader, the Deputy CEO of Al-Zour Refinery, Khalid Al Awadhi, affirmed that operating the refinery's first phase is expected to boost national economic growth, maximize state financial revenues, and create more job opportunities for Kuwait's national cadres.

Al-Awadi explains that the commercial operation of Al-Zour Refinery is a long-term investment aimed at providing high-quality products to international and local markets, indicating that, despite the challenges of project implementation, KIPIC fulfilled its commitment to project suitability in accordance with the highest international standards and specifications, all while taking into consideration operational needs and environmental requirements.

Al-Awadi emphasized the importance of advanced planning, coordinated efforts of those in charge of the project, and the cooperation of the relevant authorities in alleviating these difficulties, which were one of the most difficult conditions in light of the pandemic, stating that "we now see the result of those efforts, which culminated in the operation of refining units for the first refinery."

He Indicated that KIPIC carried out the pre commissioning of the first crude oil distillation unit on May 11 and refined 2.5 million barrels of crude oil, securing a main stock of oil derivatives that contributed to the smooth operation of the rest of the units; adding that the crude oil distillation unit was optimized in collaboration with Kuwait Petroleum Corporation (KPC) to produce fuel oil that meets the specifications required by the Ministry of Electricity and Water, which was supplied with approximately 278,000 tons of fuel oil at the peak of demand from power production plants.

Waleed Al-Bader :
The project is one of the nation's main pillars of development strategy

Khaled Al-Awadi :
Training Programs to increase employee competency

According to Al Awadhi, this step contributed to the import of fuel oil, and as a result, Al Zour Refinery completed its first commercial operation related to the provision of petroleum products to the Ministry of Electricity and Water.

He commended KIPIC's employees for their exceptional efforts, stating that the company, which has been committed to maintaining a group of major projects to implement and supervise the establishment since the beginning, will follow this by organizing various technical groups necessary for the operation and maintenance of the refinery to the fullest extent, such as operations and maintenance groups, technical and engineering services, health, safety, the environment, security, and fire.

The Top Management heavily invested in ensuring that the employees received the best training so they could reach the highest level of professional competence because, according to Al Awadhi, "the human element is the most essential element for KIPIC in the refinery's operation plan." He concluded by emphasizing the importance of KIPIC's commitment to health, safety, and the environment as one of the core principles that the company strives to implement to the highest standards by instilling complete adherence to the concepts of health, safety, and the environment as a practical lifestyle for all of its employees and contractors.

Following its success in launching the commercial operation of Al-Zour Refinery:

KIPIC storms the global markets with 3 commercial shipments

Kuwait Integrated Petroleum Industries Company (KIPIC) has witnessed several breakthroughs and milestones in developing Kuwaiti oil products during the past month.

The start was marked by KIPIC's announcement of the start of commercial operation of the world's largest refinery, the Al-Zour Refinery, on 6th November 2022. The second accomplishment preceded the announcement by a few days, on the 18th of the same month, following the giant naphtha tanker Ashley Lady's docking on the industrial island in the Al-Zour refinery to receive the first commercial shipments consisting of 55,000 tons of petrochemical naphtha, for which the demand has risen dramatically in international markets, from the massive refinery.

Only a few days later, on November 25, another accomplishment was made when KIPIC received the tanker (Pacific Sara), a subsidiary of the international energy giant (Shell), as it anchored in the harbor of the industrial island of Al-Zour Refinery to export the first shipment of high-quality jet fuel, with a capacity of 63 tons and in accordance with the highest international standards and specifications, which is produced from Al-Zour Refinery in collaboration with Kuwait Petroleum Corporation, represented by

Mr. Abdullah Fahad Al-Ajmi

the global marketing sector.

Mr. Abdullah Al-Ajmi, the company's official spokesman, disclosed that the shipment, with which the tanker sailed towards the Sultanate of Oman and the United Arab Emirates, is the first production of aviation fuel from Al-Zour refinery that guarantees international specifications.

Another significant development was the arrival of the Singaporean BP merchant ship (Ridgebury Nicholas A) at the port of Al-Zour Refinery on the morning of November 28 in order to deliver the first shipments of premium low-sulfur fuel oil, which the refinery has recently started producing and exporting to international markets, to Singapore.

Al-Ajmi emphasized the importance of the Al-Zour refinery project in the commercial production of aviation fuel and high-quality low-sulfur fuel oil, which opens up promising European and global markets for Kuwaiti oil products and strengthens Kuwait's distinguished economic position as a reliable strategic partner in global energy markets.

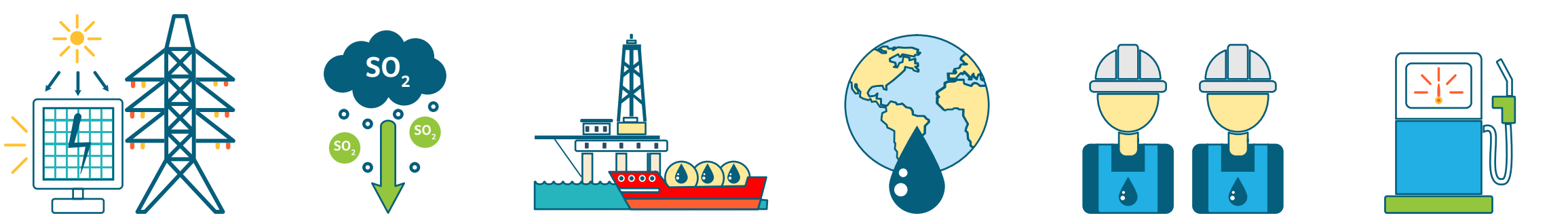
It is worth noting that the refinery is regarded as a source of premium fuel with high environmental standards that satisfy regional energy needs while reducing pollutant emissions and improving air quality, as well as providing a significant number of employment opportunities for national cadres.

Al-Zour Refinery ... an Asset for a Prosperous Future

The operation of Al-Zour Refinery is a major historical event, as the project is considered one of the country's most important pillars of development and a significant element in increasing the state's financial revenues. The refinery's adherence to environmental standards while providing high-quality fuel to meet local energy demand contributes to improved air quality and lowers polluting gas emissions. In addition to creating more job opportunities for Kuwaiti youth, the project is also a vital outlet for the discharge of heavy Kuwaiti oils and a supplier of various refined products for export throughout international markets with standard specifications.

The refinery is the world's largest single-phase refinery, with a capacity of 615,000 barrels per day of crude oil. Once the petrochemical projects are completed and linked to the refinery, the complex will be one of the world's largest integrated oil complexes, with a refinery, petrochemical projects, and permanent facilities for importing liquefied natural gas.

The Project's Objectives



Kuwait's energy self-sufficiency	Reducing sulfur oxide emissions from power plants.	The capability of processing heavy Kuwaiti oil.	Producing high-quality petroleum products for the global market	Providing job opportunities for Kuwaitis.	Meeting market demands in accordance with national and international specifications and standards.

Key Features

The world's largest Atmospheric Residue Desulphurization (ARDS) complex for sulfur disposal

Designed as a facility that does not produce any environmentally unfriendly liquid discharge

Providing tanks with a capacity of 6.5 million barrels as a strategic stockpile for low sulphur fuel oil (LSFO)

The presence of high-efficiency sulfur recovery units (> 99.9% efficiency) designed for safe and stable operation

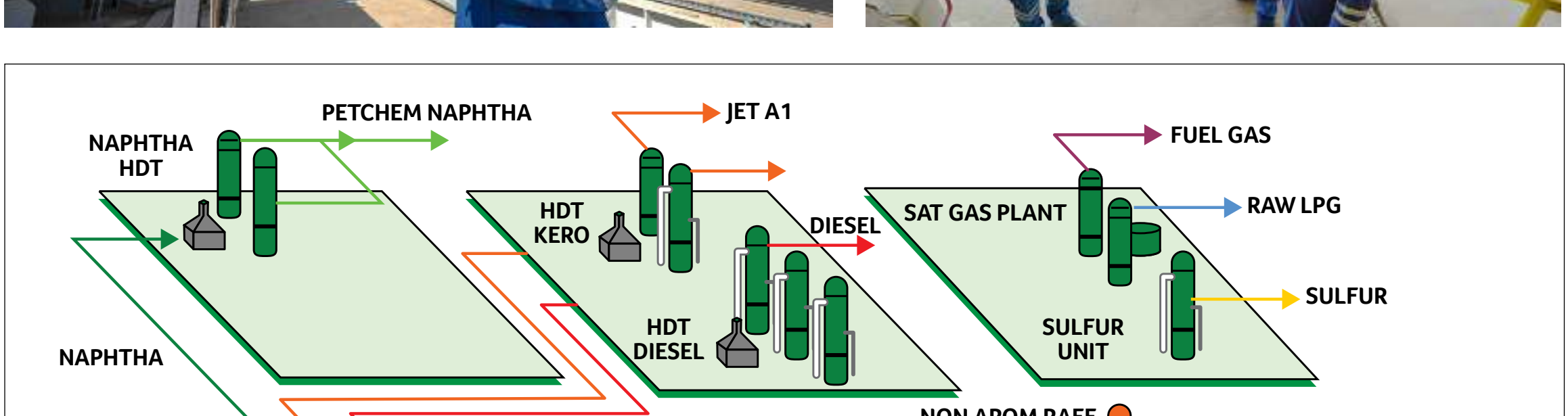
Establishment of a flare gas recovery system to reduce gas burning

Multi-point floor burners designed for smokeless and low-noise operation

Main Products

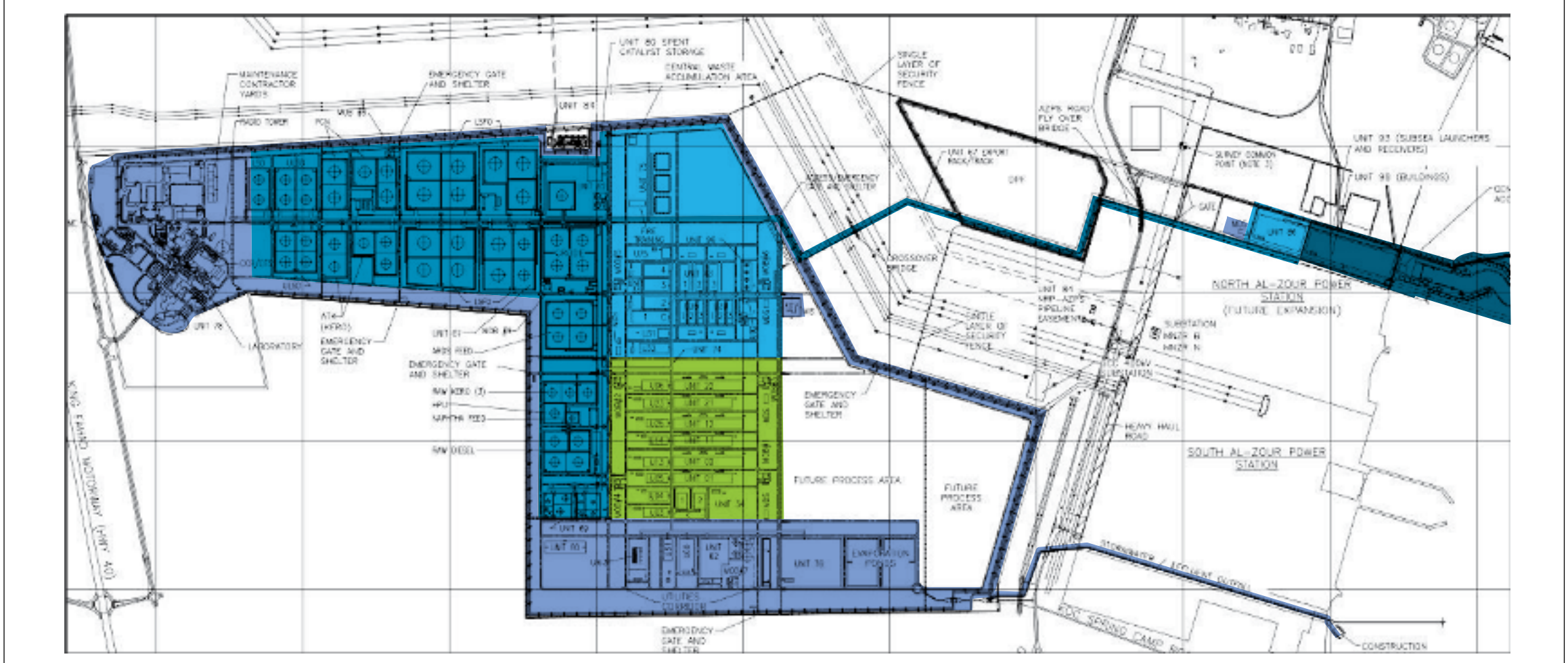
	Usage	Total Average
Low Sulfur Fuel Oi	Kuwait's Power Plants	225,000 BPSD
Ultra-Low Sulfur Diesel	Export Product	147,000 BPSD
Kerosene AP/DT	Export Product	99,000 BPSD
Naphtha for Petrochemicals	Export Product and the Petrochemicals Complex	86,000 BPSD
Liquefied Petroleum Gas - Butane / Propane	Domestic Use	10,800 BPSD
Fuel Gas	Internal use in the refinery	

AL-ZOUR IN 2023 TO 2028



Al-Zour Refinery Contracting Strategy:

In order to effectively manage such a massive project, the work scope has been divided into different Engineering Procurement Contract (EPC) packages based on the following considerations:



Pkg 1 | Pkg 2 | Pkg 3 | Pkg 4 | Pkg 5

- Reducing the number of packages for easier management.
- Geographical compatibility between the company and the contractors.
- Technical specialization and the compliance of the contractor.
- The contractor's operating requirements.
- Buildability / Logistic services / Site access / Storing areas.
- Identical and similar modules in the same package for standardization, efficient implementation, and optimization of resources.
- The need for an Interface Management system for the necessary coordination between all packages.
- Scale and values to be performed by EPC contractors.

Accordingly, the entire project work was divided into five EPC packages, and contracts for all five packages were awarded in October 2015 through competitive bidding.

Scope of Work	Scope of Work	Scope of Work	Scope of Work	Scope of Work
Main Processing Units such as: Crude Oil Distillation Units, the Desulfurization Unit, Saturated Gas Units, Naphtha, Kerosene, and Diesel	**Support Processing Units such as:** the Hydrogen Production Unit, the Sulfur Recovery Unit, the Gas Processing Unit, the Amine Unit, Burner Units and Steam Boilers	**Facilities and Infrastructure**	**Tanks**	**Marine Facilities**
Project Contractor (EPC)	Project Contractor (EPC)	Project Contractor (EPC)	Project Contractor (EPC)	Project Contractor (EPC)
JV of Tecnicas Reunidas (TR), Sinopec Engineering Group (SEG), and Hanwha Engineering and Construction Co (HEC)	JV of Fluor, Hyundai Heavy Industries (HHI) and Daewoo Engineering & Construction (DEC)	JV of Fluor, Hyundai Heavy Industries (HHI) and Daewoo Engineering & Construction (DEC)	JV of Saipem S.P.A and Essar Projects Limited	JV of Hyundai Engineering & Construction (HDEC), Saipem S.P.A (now Eiffage) and SK E&C

The Al-Zour refinery project employs the most advanced refining technologies currently available. Some units are licensed, with the following licensees:

Units	Units	Units
Atmospheric Residue Desulfurization Units – ARDS	Diesel Hydrotreater – DHT Sulfur Recovery Unit – SRU/TGTU	Naphtha Hydrotreating Unit – NHT Kerosene Hydrotreating Unit – KHT Hydrogen Production Unit - HPU
Licensor	Licensor	Licensor
Chevron Lummus Global (CLG)	Shell Global Solutions	Haldor Topsoe

An Environmentally Friendly Refinery for a Safer Future

The refinery was designed using the most recent technological specifications and equipment, with the ENMC electrical network system used for monitoring and control to achieve the best management, monitoring, analysis, and reporting. By applying ZLD technology, the refinery was able to recycle and reuse almost all of the waste water used in the refining operations. The storage capacity will be 6.5 million barrels of low-sulfur petroleum fuel used to maintain a strategic stock of fuel for different seasons and needs. There is also more than one highly efficient sulfur recovery unit designed to keep production processes stable while maintaining the required environmental level. Additionally, high-capacity combustion equipment contain permanent emissions control systems and a system for permanent monitoring of ambient air quality. Al-Zour refinery features smokeless and low-noise burners, in addition to export facilities for solids and an artificial island for liquid products.

Formation of Working Groups

(Al-Zour Refinery Directorate)

Khaled Al-Awadhi

DCEO
(Al-Zour Refinery)

Mohammad Al-Ajmi
Manager Operations
(Al-Zour Refinery)

Dhari Al-Gharaballi
Manager Health,
Safety & Environment

Ali Al-Ajmi
Manager Technical Service
(Al-Zour Refinery)

Ahmad Al-Khaldi
Manager Maintenance
(Al-Zour Refinery)

Ibrahim Al-Awadi
Manager Major Projects
(Al-Zour Refinery)

Manager
Engineering Services
(Al-Zour Refinery)

Since the beginning of the project, the company has been interested in maintaining a group of major projects to implement and supervise the refinery. The projects were followed by the formation of technical groups required to fully operate and maintain the refinery, along with operational groups for maintenance, technical and engineering services, health, safety, the environment, security, and firefighting.

In order to deal with the enormous challenges of inaugurating the world's largest petroleum refineries, the company launched a careful and sophisticated operating program designed in accordance with the best international practices for the refinery's operation. KIPIC's teams demonstrated the finest examples of complementarity, dedication, creativity, and team spirit in their day-to-day practices to ensure the refinery's safe and efficient operation.

Given that the human element is critical to the success of the plan to operate the Al-Zour Refinery, the executive management was determined to provide the best training programs to qualify workers to the highest level of professional competence.

Hashem Sayed Hashem

Former Chief Executive Officer - (November 2016 - June 2018)

Kuwait Integrated Petroleum Industries Company's first CEO and founder.

Within a short period of time, Mr. Hashem Sayed Hashem made incredible improvements to the company. His varied contributions include the formation of the company›s management organization and the structural components of the company›s launch, such as policies, procedures, and working systems. He devised a complex employment plan based on attracting a select set of Kuwaiti oil sector specialists and ambitious graduates, in addition to launching the projects of the Al-Zour Oil Complex. He maintained his support for the company even after taking over as CEO of Kuwait Petroleum Corporation (KPC).

Hatem Al-Awadi

Former Acting Chief Executive Officer (2018 - January 2021)

Deputy Chief Executive Officer of Al-Zour Refinery in (2016-2018)

Mr. Al-Awadhi is considered one of KIPIC's key founding members. He was appointed as Al-Zour Refinery's deputy CEO on April 3, 2017, in conjunction with the handover of the Al-Zour Refinery Project from the Kuwait National Petroleum Company (KNPC) to KIPIC. He significantly contributed to the development of a clear action plan to guide the process of establishing and operating the refinery by employing the extensive experience he gained while working in KNPC, where he was promoted until he attained the position of Deputy Chief Executive Officer for Projects.

Preparatory work for the project

The project has undergone numerous studies and evaluations, particularly with regard to the study of the area on which it will be built, as the refinery is located 90 kilometers south of Kuwait City. Due to its relatively low level, the project's land is considered weak and prone to subsidence and water accumulation in the event of rain. This challenge necessitated contracting with an international contractor to reclaim the soil by establishing and equipping the main stations to assist contractors in completing the project, including the marine platform south of Al-Zour station to receive heavy equipment across the sea without the use of land roads.

Site's condition:

The land designated for the refinery site is low relative to sea level and contains areas of soft soil known as Al Sabkha (soil composed of sediments that are typically soft and prone to salt); additionally, this low area is prone to inundation and flooding in the event of heavy rain or tidal movement. Therefore, the refinery's site required soil treatment to improve its properties as well as raise it to higher levels than the natural land. This step reduced the risk of flooding, ensured that infrastructure was built above groundwater level, and allowed the drainage of rainwater by gravity, which saved the cost of purchasing, installing, and maintaining rainwater drainage pumps.

Kuwait National Petroleum Company (the project's previous owner) appointed specialized contractor M/s Van Oord to perform land reclamation and site preparation for the Al-Zour Refinery project.

To treat the soil, 65 million cubic meters of sand were dredged from the sea and transported to the site through a pipeline. The site's height was raised, and the work was completed on time, allowing the company to hand over the site to the EPC contractors for the various packages. The long-term vision and planning of the Al-Zour Refinery Project contributed to the completion of the soil reclamation process within the required time frame and budget, all while meeting environmental requirements.

Multiple Contractor Sites (EPC) for Engineering Works:

Considering the immense scale of the project, the engineering work was extensively carried out in different worldwide regions. Supervising and managing this project in a cost-effective manner has been a real challenge. The company has partnered with Amec Foster Wheeler (a Project Consultant) to meet the engineering resources needed in EPC contractor offices around the world.

Implementation of Prefabricated Modular System:

The prefabricated module system was implemented by the contractor for packages 2 and 3 to reduce on-site construction activities and accelerate construction progress on site. This has significantly reduced the amount of manpower required at the site.

Excerpts from project package

Package 1 : Main Processing Units

Crude Oil Distillation Units

Kerosene Hydrotreater - (KHT- 05)

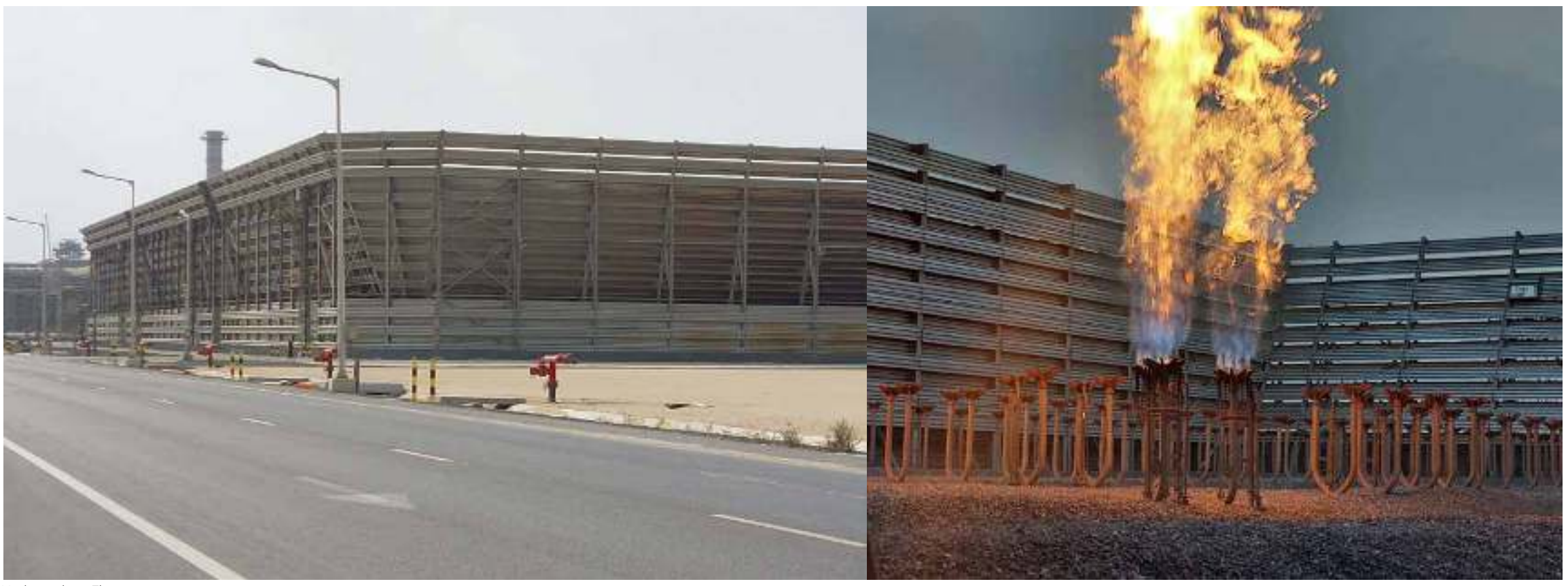
Atmospheric Residue Desulphurization

Sulfur Recovery Unit

Naphtha Hydrotreater - (NHT- 04)

Excerpts from project package

Packages 2 : Support Processing Units



Hydrocarbon Flare

The Silver Dome

Diesel Hydrotreater – DHT

Pipe Rack

The Sulfur Recovery Unit

The Amine Unit and Burner Units

Excerpts from project package

Packages 3 : Facilities and Infrastructure

Landscaping Works and Reservoir; Overview Unit 78 – Campus Area

Unit 78 Hellipad

Maintenance and Operation building 2

Maintenance and Operation building 3

Maintenance and Operation building 4

Maintenance and Operation building 5

Maintenance and Operation building 6

Maintenance and Operation building 7

Maintenance and Operation building 8

Maintenance and Operation building 9

Package 4 : Tanks

Area A14: Bitumen Painting on Tank Foundation

Area A14: Secondary Sleepers Bitumen Painting

Area A14: Manual Grading Around Sleepers

Area A14: Swale Cleaning and Cover Installation

Tank - 62-T-060 1B

Tankages Area

Package 5 : Marine Facilities

UNIT 93 – SEA ISLAND

Unit 98 – Harbour master control tower & Administration building

Unit 98 – Small Boat Harbour

Unit 85 – Solids Pier

Marine Facilities Comprise Of

UNIT 85 – SOLIDS PIER

- It is a concreate platform that extent 1.8 km into the coat via multiple trestles that are connected to each other, which provides a safe berthing for commercial marine carriers
- It contains a safe conveyor for transporting flammable solid products, which are produced in the refinery which are granulated sulfur that will be exported in the first stage and later coke in the second stage
- The conveyor length is 3.4 km rated at 1650 mega tons per hour at peak operation and 1500 mega tons per hour during normal operation
- The conveyor contains a safety system that treats the dust resulting from the transportation process, which is highly flammable, to provide a safe transportation process and to protect the environment from this polluted dust. This system will prevent dust explosion incidents from happening

UNIT 93 – SEA ISLAND

- The largest artificial island, measuring 1.1 square kilometers in size, was built 17.5 kilometers from the shore at a depth of 20 meters. It includes a -6story service building to support operations, the Operation Support Facility (OSF), as well as a power station and vertical flight airfields for the artificial island and the small boats' port
- The island is used to export liquid petroleum products via two loading platforms with four docks that can load all types of liquid products and solid materials and a dock that serves as a port for small boats. Five subsea pipelines are utilized to deliver liquid products to the island

UNIT 98 – SMALL BOAT HARBOUR

- It is a harbour for small boats with a capacity of 17 boats, equipped with fuel stations and other services and infrastructure necessary to operate the harbour
- Unit 98 also includes a complex of buildings in addition to a Helipad and a Substation, the most important of which are the Harbour Master Control Tower & Administration Building, Marine Workshops, Marine Warehouse and other buildings required for marine operations

Components of the Al-Zour Refinery Complex Buildings

The total area of the refinery project is approximately 16 km2, which makes it one of the largest refineries on a local, regional, and global level. That being the case, it was necessary to provide suitable workplaces for employees, which was achieved by designing several buildings that differ in the nature of their work between administrative, technical, and support services, forming an integrated complex of buildings that provides all services.

The building is an architectural icon with seven floors and a unique view of the Al-Zour project units. It includes an international-standard theater, a service center, large meeting and event halls, a mosque named after the late Sheikh Sabah Al-Ahmad Al-Jaber Al-Sabah, and a fully equipped health club, as well as the construction of several other buildings. To facilitate worker transfers, the central control building, laboratories, workshops, and warehouses are all included in the scope of the building complex.

To comply with the requirements of green buildings, KIPIC was determined to take into account all environmental requirements in the design of the buildings, in addition to implementing the Zero Water Waste project to recycle all used water in order to preserve the environment.

Al-Zour Refinery's main administration building received a two-star evaluation certificate for new buildings under construction after passing the requirements of the Global Sustainability Assessment System (GSAS) from the Gulf Organization for Research and Development (GORD).

Safe Buildings

KIPIC is committed to providing building protection systems that meet the highest international standards in order to protect its employees and devices. There are also four crisis management rooms distributed across the buildings, including two in the main administration building, one in the central control building, and a special room for the refinery units in the fire station, where any emergency is reported.

The opening of the administrative building by the former Prime Minister Sheikh Sabah Khaled Al-Hamad Al-Sabah

Entrance Gate - Security Building

Administration Building

State Security Building

Cafeteria

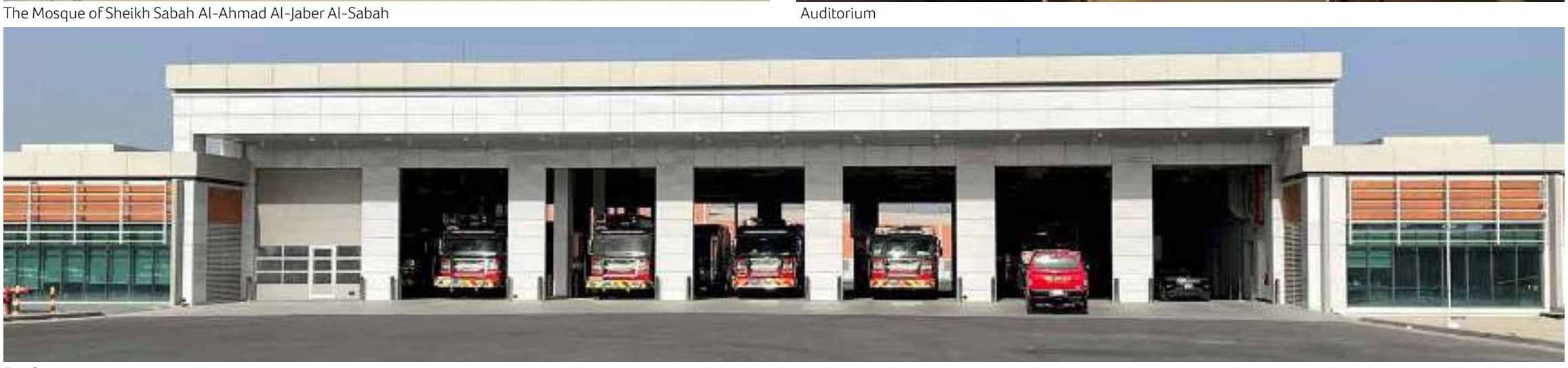
Laboratory

KIPIC Academy

Clinic

The Mosque of Sheikh Sabah Al-Ahmad Al-Jaber Al-Sabah

Auditorium



Fire Station

Warehouse

Maintenance Workshop

Central Control Building

Maintenance Building

Petrol Filling Station

Start-up stages

2012

7 March

- Obtaining the Supreme Petroleum Council initial approval for the project

4 December

- Signing the agreement with the project's consultant (AMEC Group Limited UK)

2013

17 November

- Contract signing with the Main Machining Contractor (Honeywell, USA)

2014

25 March

- Selection of the main project contractor (Van Oord, Netherlands)

2015

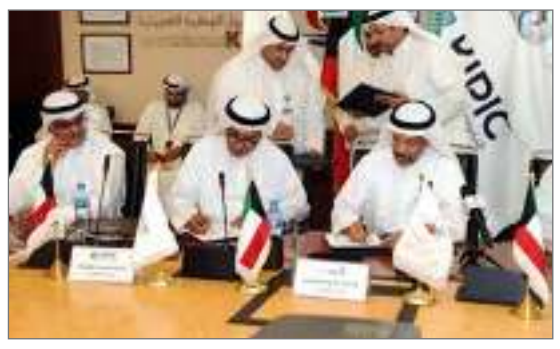
13 October

- Signing the contracts for the refinery's construction

2016

18 October

- Establishment of the Kuwait Integrated Petroleum Industries Company



2017

2 May

- Transferring the refinery's project contracts from the Kuwait National Petroleum Company (KNPC) to the Kuwait Integrated Petroleum Industries Company (KIPIC) ,the percentage of project implementation was 28.36 %.

7 December

- Celebration of the launch of Al-Zour oil complex projects

KIPIC
البترولية المتكاملة

Packages Completion Stages

Main Processing Units

2017

December

- Signing the first mechanical certificate for Unit No. 62

2020

April

- Signing of the first Provisional Turnover certificate for Unit No. 78

2021

August

- Completed signing the Unit Provisional Turnover certificate for Unit 34

2022

April

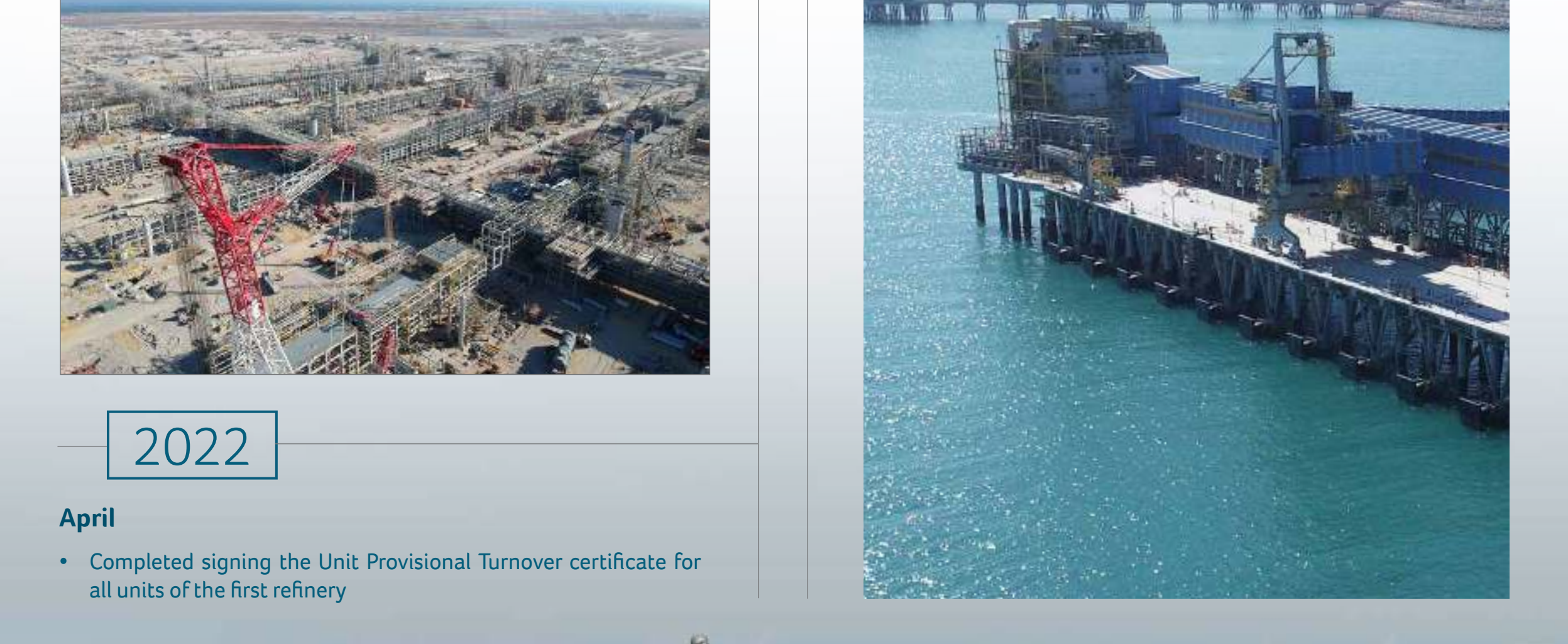
- Completed signing the Unit Provisional Turnover certificate for all units of the first refinery

Marine Facilities

2022

May

- Completion of all primary receipt certificates related to the fifth package
- Handing over all service buildings to their respective users
- Obtaining licenses from the General Administration of Civil Aviation to operate airfields for the industrial island and the port of small boats.



KIPIC
البترولية المتكاملة

Packages Completion Stages

Support Processing Units & Facilities and Infrastructure

2018

May

- Arrival of the first two boiler modules by sea transportation

June

- Arrival of the first batch containing 14 pipe rack modules by sea transport

2019

January

- Signing of the first mechanical certificate for unit No. 73 by the main and subsidiary power stations
- Connecting electricity from the main and subsidiary power stations to Unit No. 73

February

- Providing Al-Zour Refinery with fresh and desalinated water from the Ministry of Electricity and Water

2020

February

- The buildings' initial operation

July

- The boiler units' first steam production

2021

October

- The Administrative Building was awarded a three-star Global Sustainability Assessment System (GSAS) certificate.

2022

August

- Delivery and operation of all units, including the hydrogen production and pressure units, the amine regeneration unit, and the sulphur recovery unit
- Delivery and operation of boilers for steam production and wastewater treatment units
- All buildings and workshops related to Al-Zour Refinery were delivered and operated
- Completion of the initial handover of all major refining units related to the first mini-refinery
- Loading the catalysts for the Atmospheric Residue Desulphurization (ARDS) unit as well as all the hydrogen treatment units

Packages Completion Stages

Tanks

2022

July

- Successful completion of the preliminary works for Ref 1 at the Al-Zour Refinery Project
- Transfer of heavy fuel oil from Al-Zour Refinery to the Power Plant of the Ministry of Electricity and Water

August

- Delivery and operation of all tanks related to the first refinery's operation

September

- Completion of all road and bridge constructions for the Al-Zour Refinery Project

November

- Completion of all processes related to supplying the refinery with fuel and feedstock

Operational Stages

2019

January

- Providing electrical power to the Al-Zour Refinery's first substation

March

- Issuing of the first work permit to carry out electrical maintenance work for the power plant-05 at Al-Zour Refinery

June

- Main electrical distribution system(MDS-05)was energized in which refinery is served with electrical power

July

- Signing major contracts for operation and maintenance services with Dietsmann Contractors and Veolia Contractors
- Signing a maintenance and life-cycle support contract with Honeywell

2020

January

- Organizing the First Gulf Society for Maintenance and Reliability Symposium

March

- Commissioning of Chiller units at unit-78

April

- Signing a maintenance services contract with Gulf Spic Company
- Signing maintenance services contract with Fawaz Group for electrical services and small equipment

June

- Commencement of unit protection activities under the A 55 and B packages
- Successfully commissioning unit -73's high voltage
- Operating the Central Control Room

July

- Issuing the first electronic work order using the Maximo system.
- Readiness of the firefighting network
- Importing fuel gas for the refinery's heating facilities

August

- Carrying out maintenance work to assist in the operation of boilers
- Signing a maintenance service contract with IMCO Engineering and Construction Company

September

- First steam production following boiler's operation

October

- Signing the first sustainable energy agreement with Man Energy Solutions Company

November

- Full operation of the Maintenance and Operations Building (MOBs)

December

- Receiving the first shipment of crude oil to start the operational trail of the refinery

KIPIC
البترولية المتكاملة

Operational Stages

2021

January

- Signing of the Waste Disposal Agreement with the National Cleaning Company

March

- Cooling-water system in service

May

- The energization of all Al-Zour refinery electrical substations (51 nos) completed by the last energization of 67-SS-01

June

- Conducting the first welding job at unit 66

July

- Energization of temporary fire-station near to unit-63

August

- Successfully completed the single run test and the first steam turbine 60-F-0101 B-KT-01 overspeed flight at Al-Zour Refinery

October

- Hydrocarbon flare pilot burner lighting
- Partial commissioning of saturation gas unit

November

- Hydrocarbon flares commissioned
- Commencement of the Operation & Maintenance phase for eight units, supported by the Dietsmann contractors and Veolia contractors
- Project launch completed in package 59 (SE) area-05 storage tanks unit-67, substation 67-SS-01 and 55B(FDH) area-03 sour water stripper unit-35, substation 35-SS-01
- Commissioning of unit-73 and unit-78 emergency diesel generators

December

- Commissioning the Acid Gas Flare Unit No. 92
- Operating the Hydrogen Production Unit at Al-Zour Refinery

2022

January

- Receiving the first shipment of naphtha on board the Al-Sour 2 carrier
- Receiving raw materials and the initial operation of the tanks
- Completing all work related to the protection of equipment in package EPC-55A (mini refinery-1)

February

- Commissioning of the Water Stripping Unit

March

- First shut-down of all units in area - 04

May

- Started the initial trial operation of the Crude Oil Distillation Unit
- Refining 2.5 million barrels of crude oil
- Supplying Al-Zour Power Plant with approximately 800,000 barrels of fuel oil
- Start-up of Hydrogen production unit(33) train-1 and crude distillation unit-01
- MOU signed between KIPIC and ABB
- Supplying the Ministry of Electricity and Water with approximately 278 thousand tons of fuel oil

June

- Start-up of Hydrogen compression unit

July

- Completed CDU-01 start-up -feed
- Success of the first shutdown by the maintenance group and contractor in area 1
- Successful completion of fully commissioning activities in area 4
- ARDS unit-02(HHIT) test is completed and the catalyst loading started

August

- Training and instruction manuals for heavy equipment, transportation, machine and welding workshops were issued
- Transfer of the first batch of fuel oil to the Ministry of Electricity and Water
- One million man-hours completed without accidents
- Energization of new quality control Service Building tag 78-B-042

September

- The completion of the two hydrotreating units' initial operation for naphtha (Unit-4) and kerosene (Unit-5) and the introduction of the main feeder
- KIPIC repaired the pipes of boiler 'B' for the first time
- Completed the takeover of all Al-Zour refinery electrical substations (51 nos) upon signing the PTOs

October

- Initial commissioning of the Naphtha Hydrotreating Unit (Unit-14)
- Commissioning of atmospheric Residue De-Sulfurization unit,Diesel Hydrotreaing unit and Sulfur recovery unit started. and start-up of refinery-01
- The refinery-1's first operation

November

- The commercial operation of Al-Zour Refinery initiates
- Processing the shipment of products through the Marine Facilities
- Commissioning of Sulfur Granulation

December

- Product Shipping

KIPIC
البترولية المتكاملة

Making More Possible for Kuwait

KIPIC
البترولية المتكاملة