

STAYING THE COURSE



FACT 20
FILE 17



شركة تنمية نفط عُمان
Petroleum Development Oman

Proud to
Serve Oman





Petroleum Development Oman LLC (PDO) is the leading exploration and production company in the Sultanate of Oman. We deliver the majority of the country's crude oil production and natural gas supply, but above all we focus on delivering excellence, growth and sustainable value creation within and well beyond our industry.

60%

The Government of Oman

34%

Shell Group

4%

Total

2%

Partex

2017 Production Highlights

Oil



582,196
barrels per day
(bpd), 14,000 bpd
over target

Gas



76.64 million
m³/d, below the
targeted level of
83 million m³/d

Condensate



68,467
barrels per day,
8,740 bpd
below target

Combined oil, gas & condensate production

1.132
million barrels of oil
equivalent per day (boepd)



US\$5.8 billion
Capital expenditure (CAPEX)

US\$1.8 billion
Operating expenditure (OPEX)

178 producing
oil fields

18,500 km of pipelines
and flowlines

626 wells
drilled

14 gas
fields

154 operating
units

1,141 km
drilled

46 rigs

35 hoists

21,000 completion and well
intervention activities – a 7% rise

21 production
stations

12% reduction in
rig move cost

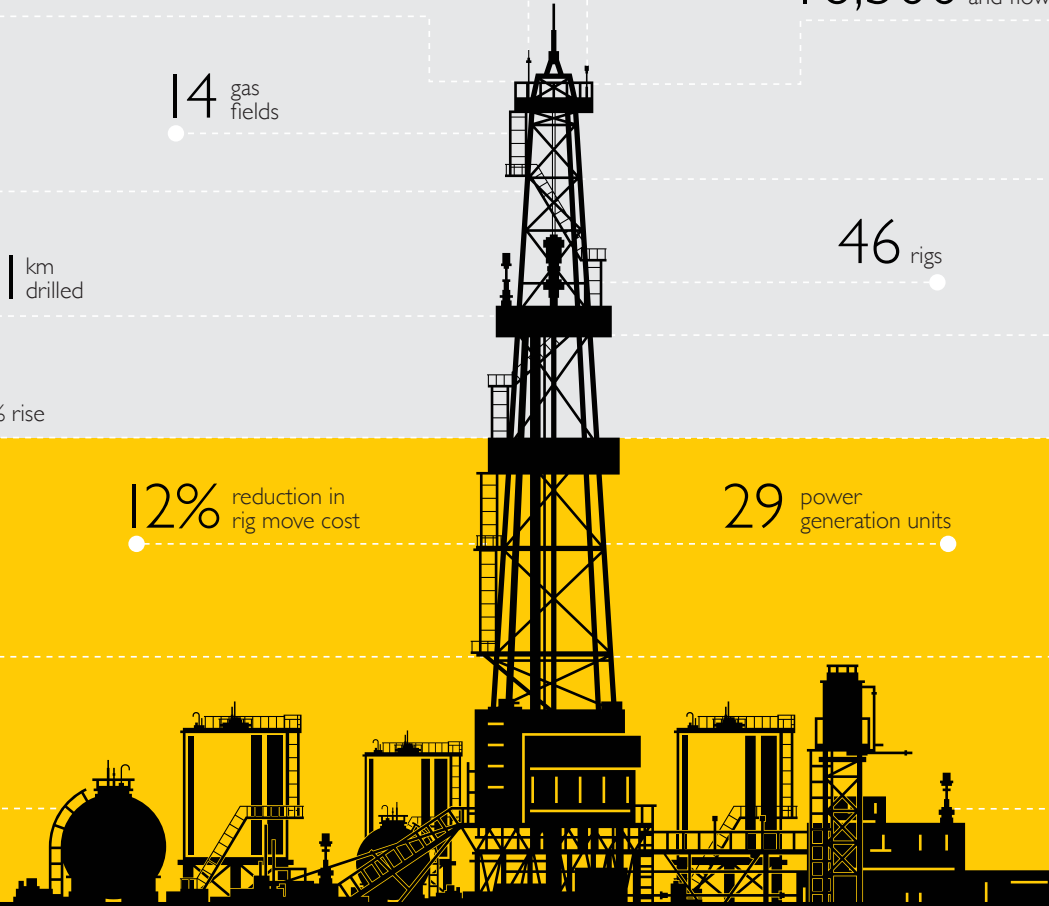
29 power
generation units

10,000 active
wells

7 permanent
camps

6,500 km Road
System

314.1 million km
driven in 2017



Operations Excellence Highlights

- **>25 Hazard Hunts** were carried out, with over 200 frontline staff engaged
- Launched an in-house, behaviour-based safety (BBS) system called Ihtimam (I care)
- Introduced new Asset Integrity Process Safety web portal
- **60%** of wells are now **Top Quartile** and a new benchmark is being set in smart operations through automated systems such as Nibras EBS
- The average cost of a well fell by 4%, the lowest cost per metre drilled since 2010
- Drilled the **fastest horizontal gas well** in Oman – SR-455 in Saih Rawl – which took **86 days**



Cost Control/Lean Business Efficiency Highlights



- Oil Capex savings of **US\$199 million** and gas Capex savings of **US\$188 million**
- 33 Contract Optimisation Reviews (CORs) held, identifying a potential cost saving of **US\$180 million** over a 3-4 year period
- ~US\$140 million were identified through a Low Oil Price Response (LOPR) programme
- **>240 Lean efficiency improvement projects** completed to remove waste and streamline work
- There is a 94% level of Lean awareness across PDO staff with 473 Lean practitioners
- More than **8,500 ideas** have been generated and more than 3,500 have been implemented generating more than **US\$1.2 billion** worth of value
- >600 PDO leaders have been trained in Lean management skills

Project Delivery **Highlights**



1) Miraah solar energy project:

- First steam was integrated into the network at Amal
- Four of its 36 blocks successfully commissioned

2) The Upper Shuaiba Early Monetisation (USEM) project:

- The first oil began flowing from Lekhwair-F with approximately **10,000 bpd**
- **The Zauliyah Gas Plant** began producing and is delivering around one million cubic metres per day of rich gas and condensate



3) RHIP: PDO's largest ever project

>300 million US\$ in-country value for the project

630 million US\$ savings

200 new Omani welders

37 million LTI free manhours

4) Yibal Khuff: PDO's most complex mega project

160 million US\$ overall saving

>520 Omanis

7 million LTI free manhours



5) **Field Development Centre** completed its 100th field development plan

100

6) **Central Project Delivery** remit has been expanded to execute all projects >US\$50 million

7) Completion of **Hawqa Early Development Facility** in 13 months

Enhanced Oil Recovery (EOR) Highlights

- By 2025, more than **23%** of PDO's production will come from **EOR projects**
- 14.6 million barrels of oil have been delivered as a result of polymer injection in the Marmul field to date
- **3.3 million tonnes of steam** were injected into the Shuaiba oil-bearing formation, producing **6.8 million barrels of oil** and resulting in a steam-to-oil ratio of ~3
- Start-up of the Al Noor 3A sour MGI pilot with positive initial indications



The Amal steam project has the highest annual average steam injection rate of around 7,700 tonnes per day; the year-average oil production was 15,716 bpd.

Exploration & Hydrocarbon Maturation Highlights

- A total of **62 million** barrels of oil and **0.35 trillion** cubic feet (Tcf) of non-associated gas (NAG) were booked as Commercial Contingent Resource (CCR) volumes
- Significant discovery of **gas in Mabrouk area**



Ultra-High Productivity (UHP) seismic acquisition – enabled for enhanced computer processing power – was introduced



Acquired 7,695 km² of 3D Wide Azimuth (WAZ) seismic data in Block 6

In-Country Value



Jobs & Training

14,146 job, training, redeployment, transfer and scholarship opportunities

1,355 young Omanis graduated from the Training For Employment (TFE) programmes



>4,000 Omanis working with Super Local Community Contractors (SLCCs) & Local Community Contractors (LCCs)

Supporting Omani Businesses

Total value of SLCC and LCC turnover: **US\$395 million**



Spend on small and medium enterprises (SMEs) was tripled to **US\$202 million**



281 LCCs had registered in the Joint Supplier Registration System (JSRS) up to the end of 2017

43% of PDO spend on locally registered companies retained in Oman

Goods & Services

Awarded contracts worth more than **US\$5.19 billion** to nationally registered firms

~US\$400 million worth from procurement of goods and services from Oman



The **largest process vessel** in PDO's history was successfully manufactured in Oman by the contractor Special Technical Services (STS)

Community Support & Social Investment

Donation of **RO 192,000** to victims of the humanitarian crisis in Yemen and a further **RO 192,000** to Rohingya refugees

US\$1.3 million for sponsorships, grants and donations

Supporting **9 branches** of the Omani Women's Association

35 new social investment **projects**, totalling more than US\$5.5 million

Building **new schools**

Training for employment programme for 25 Omani adults with disabilities

Building **7 public majlises**



Supplying medical equipment to local hospitals



People & Staff Development

8,772 staff



Omanisation rate: 79%



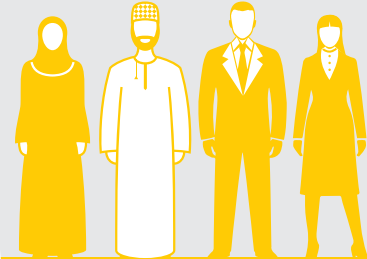
1,012 female staff, including 884 Omanis



958 Omani graduates



1,495 Omani promotions with 286 Omanis in senior positions



Diversity & Inclusion
التنوع والاندماج
D&I in PDO

Launch of corporate Diversity and Inclusion campaign



Launch of the **Maktabi**
(My Office) pilot project
for remote working with
75 staff involved

General Welfare **Highlights**

- 93% of the accommodation facilities were compliant, recording an **overall compliance score of 83%**
- In **Prism Project**, more than 30,000 surveys of employees with 200 Interior-based contractors have been conducted and more than 210 coaching sessions delivered to contractors

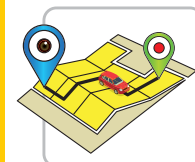


Road Safety **Highlights**



Reduction of over
40% in serious
**Motor Vehicle
Incidents (MVIs)**

- Achieved a record
**0.20 Lost Time Injury
Frequency (LTIF)**
- **42%** reduction in the
**Severe Motor Vehicle
Incident Rate**



97% drop in average violations per vehicle since the **Journey Management Control Centre** was opened in 2016

Environmental **Stewardship**

- **89%** decrease in the quantity of oil lost per million tonnes of production to 3.46 tonnes
- **20%** decrease in the number of oil spills per million tonnes of production

Construction of
Solar Car Park
at **Mina Al Fahal**



- **“Let’s Talk Flaring”** programme was launched to streamline and co-ordinate the management of flaring
- Developed a **Pit-less Drilling** concept to reduce the number of waste pits across operations

🐦 @PDO_OM

📷 @pdo.oman

📺 PDOChannel

📺 PetroleumDevelopmentOman-PDO

📺 PetroleumDevelopmentOman

Managing Director's Committee

لجنة الإدارة العليا



Standing Left to Right

1	Abdul-Amir Al Ajmi	External Affairs & Value Creation Director
2	Khamis Al Saadi	Oil North Director
3	Dr. Khamis Al Busaidi	Operations Director
4	Sami Al Baqi	Oil South Director
5	Mohammed Al Rashdi	Well Engineering Director
6	Raoul Restucci	Managing Director
7	Haifa Al Khaifi	Finance Director
8	Ali Al Gheithy	Petroleum Engineering Director
9	Husam Al Jahdhami	Engineering Director
10	Dr. Badar Al Kharusi	Infrastructure Director
11	Salim Al Sikaiti	Gas Director

من اليسار إلى اليمين (وقوفاً)

١	عبد الأمير العجمي	المدير التنفيذي للشؤون الخارجية والقيمة المضافة
٢	خاميس السعدي	مدير مديرية النفط - شمال
٣	د. خاميس البوسعيدى	مدير مديرية العمليات
٤	سامي باقي	مدير مديرية النفط - جنوب
٥	محمد الراشدي	مدير مديرية هندسة الآبار
٦	راؤول ريسنوشي	المدير العام
٧	هيفاء الخائفية	مديرية مالية
٨	علي الغيثي	مدير مديرية هندسة النفط
٩	حسام الجهضمي	مدير مديرية الهندسة
١٠	د. بدر الخروصي	مدير مديرية البنية الأساسية
١١	سالم السكيتي	مدير مديرية الغاز

Sitting Left to Right

1	Amran Al Marhubi	Technical Director
2	Ibtisam Barakat Al Riyami	People and Change Director
3	Ruqaiya Al Hinai	Corporate Planning Director
4	Intisaar Al Kindy	Exploration Director

من اليسار إلى اليمين (جلوساً)

١	عمران المرهوبي	المدير الفني
٢	ibtisam الريامية	المديرة التنفيذية للموارد البشرية والتطوير
٣	رقية الهنائية	مديرة مديرية التخطيط
٤	انتصار الكندية	مديرة مديرية الاستكشاف

20
17



شركة تنمية نفط عُمان
Petroleum Development Oman

- ◆ الذكرى ٥٠ لتصدير أول شحنة من النفط العماني
والذكرى ٨٠ لتأسيس الشركة ◆



- ◆ 50th Anniversary of first Omani oil exports
& PDO's 80th Anniversary ◆

الريادة البيئية

- تدشين برنامج " فلنناقش مسألة حرق الغاز " لتسهيل إدارة الحرق وتنسيقها

- تطوير مبدأ الحفر دون الحاجة لخفر نفائات لتقليل عدد حفر النفائات في مختلف العمليات

- انخفاض كمية النفط المفقود لكل مليون طن منتج بنسبة ٨٩٪ (٣,٤٦ أطنان)

- انخفاض عدد حالات تسرب النفط لكل مليون طن من الإنتاج بمقدار ٢٠٪

Twitter @PDO_OM Instagram @pdo.oman YouTube PDOChannel
Facebook PetroleumDevelopmentOman-PDO LinkedIn PetroleumDevelopmentOman

تشيد مشروع توليد
الكهرباء بالطاقة
الشمسية في مواقف
السيارات بميناء الفحل



أهم إنجازات الرعاية العامة

- ٩٣٪ من مرافق الإيواء ممثلة للإجراءات، مسجلة امتثالاً
إجماليًا بنسبة ٨٣٪

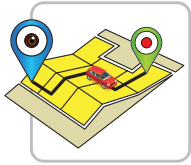
- إجراء أكثر من ٣٠ ألف استطلاع لأراء الموظفين في ٢٠٠
من الشركات المتعاقدة في مناطق العمليات بالإضافة إلى تقديم
أكثر من ٢١٠ دورات تدريبية



أهم إنجازات السلامة المرورية



انخفاض حوادث
المركبات بنسبة ٤٠٪



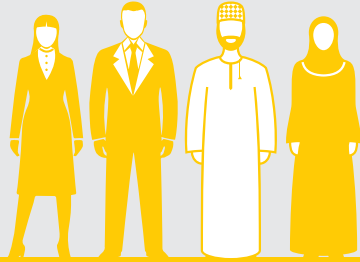
انخفاض متوسط المخالفات
لكل مركبة بنسبة ٩٧٪
منذ افتتاح مركز التحكم
بإدارة الرحلات في ٢٠١٦

- تحقيق معدل قياسي
لتكرار الحوادث المضيعة
للوقت بلغ ٢٠٪

- انخفاض معدل
الحوادث المرورية الجسيمة
بنسبة ٤٢٪

دعم المجتمع المحلي والاستثمار الاجتماعي

الموارد البشرية وتطوير قدرات الموظفين



تدشين مشروع
"مكتبي"

للعمل عن بعد مستهدفاً
٧٥ موظفاً مبدئياً



تدشين حملة التنوع
والاندماج بالشركة

تقديم ١,٣ مليون
دولار أمريكي إجمالاً
كدعم ومنح وهبات
لمؤسسات محلية

التبرع بمبلغ ١٩٢ ألف ريال
عماني لمساعدة ضحايا
الأزمة اليمنية، و ١٩٢ ألف
ريال أخرى للاجئين
الروهنجا

دعم ٩ من
جمعيات
المرأة
العمانية

دعم ٣٥ مشروع للاستثمار
الاجتماعي بتكلفة تقدر بأكثر
من ٥,٥ مليون دولار أمريكي

بناء مدارس جديدة

إيجاد برنامج للتدريب المقرون
بالتشغيل يستهدف ٢٥ مواطناً
من ذوي الإعاقة

إنشاء ٧
مجالس عامة



توفير معدات
طبية لعدد من
المستشفيات المحلية

القيمة المحلية المضافة

دعم الشركات العُمانية



زيادة الإنفاق على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمعدل ٣ أضعاف، أي ٢.٢ مليون دولار أمريكي

الاحتفاظ بما قيمته ٤٣٪ من إنفاق الشركة على الشركات المسجلة محلياً في عُمان

القيمة الإجمالية لعائدات شركات المجتمع المحلي الكبرى وشركات المجتمع المحلي: ٣٩٥ مليون دولار أمريكي

٢٨١ شركة مجتمع محلي مسجلة لدى نظام التسجيل المشترك للموردين

التوظيف والتدريب

١٤١٤٦ فرصة عمل وتدريب وإعادة استيعاب ونقل ومنح دراسية

١٣٥٥ خريجاً من برامج التدريب المقرون بالتشغيل



< ٤,٠٠٠ عماني يعملون في شركات المجتمع المحلي الكبرى وشركات المجتمع المحلي

البضائع والخدمات

إسناد عقود بقيمة تربو على ١٩,٥ مليار دولار أمريكي لشركات مسجلة في عُمان

~ ٤٠٠ مليون دولار أمريكي إجمالي قيمة شراء بضائع وخدمات من داخل السلطنة



نجاح شركة الخدمات الفنية الخاصة المتعاقد معها في تصنيع أضخم حاوية في تاريخ الشركة بالسلطنة

أهم إنجازات الاستكشاف وتحقيق الهيدروكربونات

- إضافة ٦٢ مليون برميل من النفط و ٣٥٠,٠ تريليون قدم مكعبة من الغاز غير المصاحب بوصفها موارد مجدية تجارياً
- اكتشاف كميات كبيرة من الغاز في منطقة مبروك



جمع ٧٦٩٥ كم^٢ من بيانات المسح
الزلزالي ثلاثي الأبعاد باستخدام تقنية
المسح السمطي الواسع في منطقة
الامتياز-٦



استحداث جمع بيانات
المسح الزلزالي بتقنية
الإنتاجية فوق العالية التي
ساهمت في تعزيز قدرة
المعالجة الحاسوبية

أهم إنجازات الاستخلاص المعزز للنفط

- ستساهم مشاريع الاستخلاص المعزز للنفط بأكثر من ٢٢٣٪ من إنتاج الشركة بحلول عام ٢٠٢٥
- إنتاج ١٤,٦ مليون برميل نفط من عمليات حقن البوليمر في مرمول حتى اليوم
- حقن ٣,٣ ملايين طن من البخار في تكوين شعيبية الحاوي للنفط، تكللت بإنتاج ٦,٨ مليون برميل من النفط، وبلغت نسبة البخار إلى النفط حوالي ثلاثة
- البدء بمشروع النور (١٣) التجريبي للحقن بالغاز الخلوط الحمضي



حقق مشروع حقن البخار
بحقل أمل أعلى معدل
حقن بمتوسط سنوي
بلغ ٧٧٠٠ طن في اليوم، وبلغ متوسط
الإنتاج السنوي ١٥٧١ برميلاً في اليوم

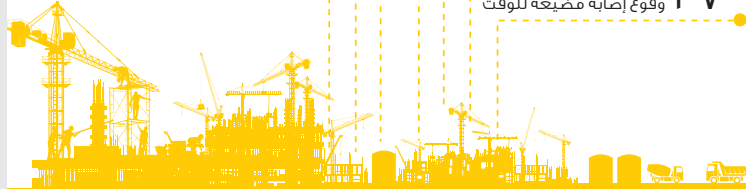
أهم الإنجازات في مجال المشاريع

٤) "جبال-خف": مشروع الشركة العملاق الأكثر تعقيداً

- بلغت قيمة الوفورات ١٦, مليون دولار أمريكي
- أكثر من ٥٢, موظف عُُماني
- ٧ ملايين ساعة عمل دون وقوع إصابة مضيعة للوقت

٣) أكبر مشروع على الإطلاق تنفذه الشركة: "رباب-هرويل" المتكامل

- تجاوزت مساهمته في القيمة المحلية المضافة ٣٠٠ مليون دولار أمريكي
- بلغت قيمة الوفورات ١٣, مليون دولار أمريكي
- ٢٠٠ لحام عُُماني جديد يعملون في الأنشطة الإنشائية
- ٣٧ مليون ساعة عمل دون وقوع إصابة مضيعة للوقت



100

٥) أكمل مركز تطوير الحقول بالشركة خطة تطوير الحقول رقم ١٠٠

٦) توسعة مهمة فريق إنجاز المشاريع المركزية لتشمل تنفيذ المشاريع التي تزيد قيمتها عن ٥٠ مليون دولار أمريكي

٧) حقق إنجاز المشاريع رقمًا قياسيًا جديداً مع إكمال مرفق التطوير المبكر في حوقة في ١٣ شهراً



١) مشروع "مرآة" لتوليد البخار بالطاقة الشمسية:

- ضخ أول كمية من البخار من المشروع في شبكة حقل أمل.
- تشغيل أول أربع مجموعات بنجاح من بين ٣٦ بيتاً زجاجياً

٢) مشروع تكوين شعيرة العلوي

- بدء تدفق أول دفعة من النفط من مرفق الخويز (أف) بما يقارب ١٠ آلاف برميل يومياً
- ربط محطة الغاز بزولية بخط الإنتاج، وتنتج الآن نحو مليون متر مكعب في اليوم من الغاز الثمين والمكثفات





ضبط التكاليف وتطبيق "ليين" لتعزيز كفاءة العمل

- تحقيق وفورات في المصروفات الرأسمالية النفطية بلغت **١٩٩ مليون دولار أمريكي** ووفورات في المصروفات الرأسمالية للغاز بلغت **١٨٨ مليون دولار أمريكي**.
- إجراء ٣٣ مراجعة للاستغلال الأمثل للعقود، وبالتالي تحقيق ما يقارب من **١٨٠ مليون دولار أمريكي** خلال ٤-٣ سنوات
- تحديد نحو ١٤٠ مليون دولار أمريكي قابلة للتوفير من خلال برنامج مواجهة انخفاض أسعار النفط
- إكمال **أكثر من ٢٤٠ مشروعاً لتحسين الكفاءة** للحد من الهدر وتبسيط خطوات العمل
- ٩٤٪ من موظفي الشركة حضروا دورات التوعية بمنهجية "ليين"، وتأهل ٤٧٣ موظفاً كممارس لأساليب "ليين"
- أكثر من **٨٥٠٠ فكرة** طرحت من شتى أرجاء الشركة، ونفذت أكثر من ٣٥٠٠ فكرة منها ساهمت في تحقيق وفورات تجاوزت **١,٢ مليار دولار أمريكي**
- تدرب أكثر من ٦٠٠ قائد بالشركة على مهارات إدارة أساليب "ليين"



أهم الإنجازات في مجال تميز العمليات

- نفذت **أكثر من ٢٥ عملية** **تحديد أماكن الخطر** بمشاركة أكثر من ٢٠٠ مشرف بمواقع العمليات
- تدشين برنامج "اهتمام" **للسلامة المبنية على السلوك**
- استحداث بوابة إلكترونية **جديدة لجاهزية الموجودات وإدارة سلامة العمليات**
- **٦٠٪ من الآبار** تصنف ضمن **"الربع الأعلى"**، واستحداث معيار جديد لصناعة النفط والغاز في مجال العمليات الذكية مثل نبراس للمراقبة المبنية على الاستثناء
- **انخفض متوسط تكلفة الحفر** للمتر الواحد بنسبة ٤٪، أقل تكلفة منذ ٢٠١٠
- **حفر أسرع بئر أفقية للغاز** في السلطنة (البئر رقم "٤٥٥" في سيج رول) الذي استغرق **٨٦ يوماً فقط**

المصروفات التشغيلية
١,٨ مليار دولار أمريكي

المصروفات الرأسمالية
٥,٨ مليار دولار أمريكي

١٨٥٠٠ (كم) خطوط الأنابيب
وخطوط التدفق

١٧٨ حقلاً
منتجاً للنفط

١٥٤ وحدة
تشغيل

١٤ حقول
غاز

٦٢٦ حفر
بئراً

٤٦ جهاز
حفر

٣٥ منصة
لصيانة الآبار

١١٤٠ (كم) إجمالي
مسافة الحفر

٢١ محطة
إنتاج

٢١٠٠٠ عملية إكمال
وصيانة للآبار - بزيادة ٧٪

٢٩ وحدة
توليد الكهرباء

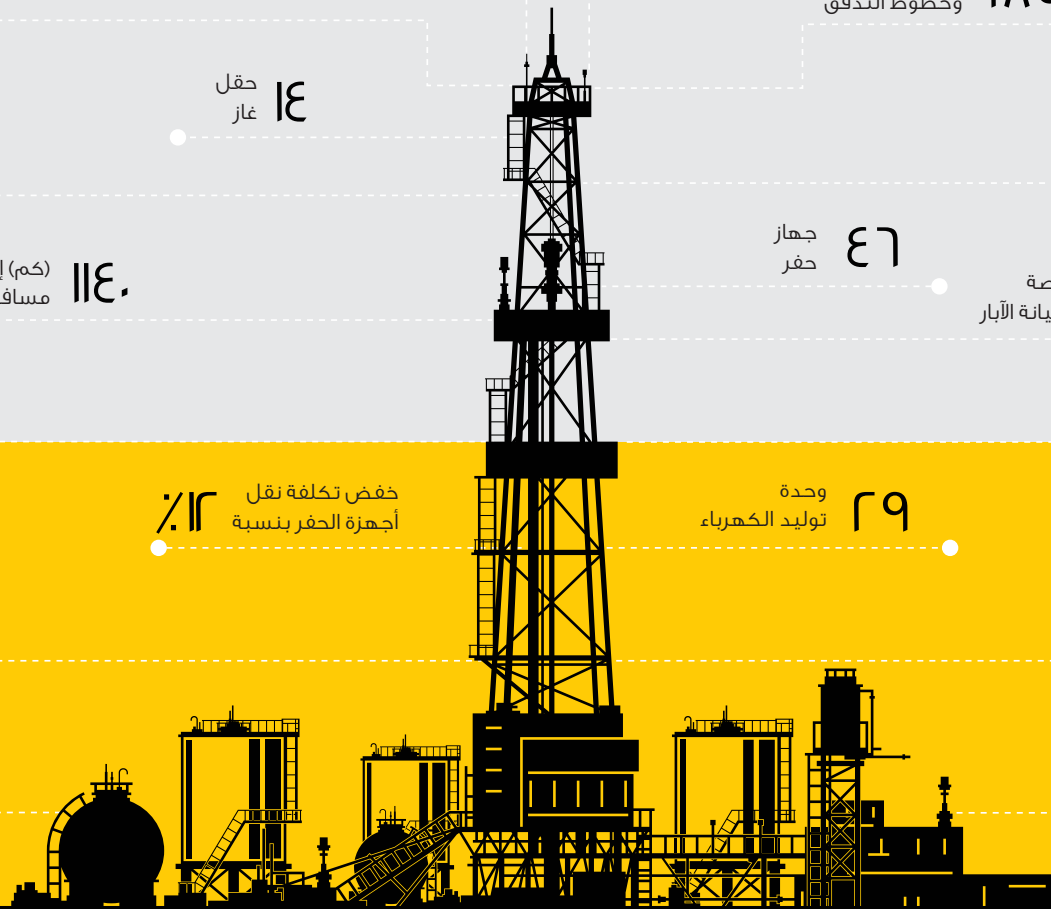
١٢٪ خفض تكلفة نقل
أجهزة الحفر بنسبة

٧ مراكز
ثابتة

١٠٠٠٠ بئر
نشطة

٣١٤,١ مليون كيلومتر
قطعت سيطرةً في ٢٠١٧

٦٥٠٠ كم الطرق



أهم إنجازات الإنتاج ٢٠١٧

المكثفات



٦٨٤٦٧

برميل يومياً، أي أقل بنحو
٨٧٤٠ برميل يومياً عن المعدل
المستهدف

الغاز



٧٦,٦٤

مليون متر مكعب في
اليوم، أقل بنحو
٨٣ مليون متر مكعب
في اليوم عن المعدل
المستهدف

النفط



٥٨٢١٩٦

برميل يومياً، أي بزيادة
١٤ ألف برميل يومياً عن
المعدل المستهدف

إجمالي إنتاج النفط والغاز والمكثفات:

١,١٣٢

مليون برميل من مكافئ النفط يومياً



شركة تنمية نفط عُمان هي الشركة
الرائدة في مجال استكشاف النفط والغاز
وإنتاجهما في سلطنة عُمان، فنحن
مسؤولون عن إنتاج النسبة الأكبر من
النفط الخام والغاز الطبيعي في البلاد.
ولكن الأهم من ذلك أننا نركز على تحقيق
التميز والنمو وإيجاد قيمة مستدامة داخل
صناعتنا وخارجها على حد سواء.

٢٪

بارتكس

٤٪

توتال

٣٤٪

مجموعة شل

٦٠٪

حكومة
سلطنة عُمان

ماضون قدماً رغم التحديات



حقائق ٢٠
وأرقام ١٧



شركة تنمية نفط عمان
Petroleum Development Oman