

المركز الوطني للتخصيص
NATIONAL CENTER FOR PRIVATIZATION & PPP



مشروع محطة الشقيق (3) لإنتاج المياه المحلاة المستقل

دراسة صادرة عن بوابة المعرفة
الخاصة بالمركز الوطني للتخصيص

ncp.gov.sa/ar/knowledge

برنامج التخصيص



الشركة السعودية لشركات المياه
Saudi Water Partnership Company

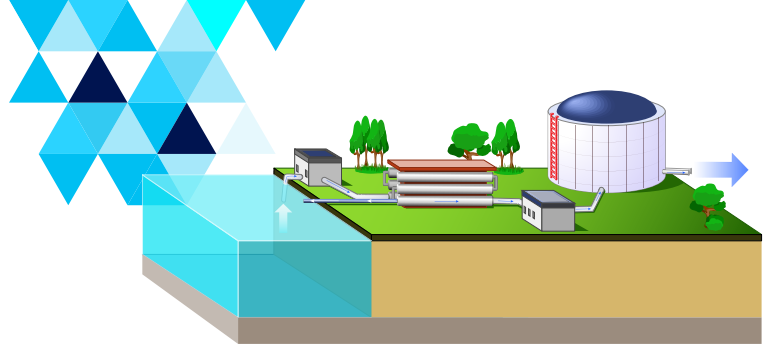


رؤية
2030
المملكة العربية السعودية
KINGDOM OF SAUDI ARABIA

المركز الوطني للتخصيص
NATIONAL CENTER FOR PRIVATIZATION & PPP

وزارة المالية
Ministry of Finance

وزارة البيئة والمياه والزراعة
Ministry of Environment Water & Agriculture
Kingdom of Saudi Arabia - المملكة العربية السعودية

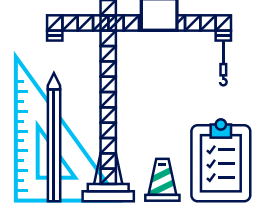


محطة الشقيق (3)

لإنتاج المياه

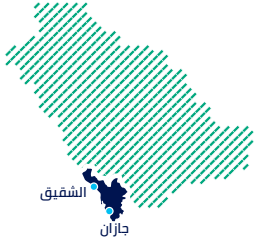
المحطة المستقل

مشروع



مكان التغطية

يقع المشروع في مدينة الشقيق على
ساحل البحر الأحمر على بعد 137 كيلو
شمال مدينة جازان، ليقدم مدينة جازان
وعسير



القطاع

البيئة والمياه والزراعة



هل المشروع ضمن برنامج التخصيص؟

نعم ضمن برنامج التخصيص

السعة التصميمية

من المياه المحلاة
67% من الإنتاج ← لمدينة عسير
33% من الإنتاج ← لمدينة جازان

450,000
متر مكعب يومياً



نوع العقد

BOOT
Build Own Operate Transfer
بناء تملك تشغيل نقل ملكية



وبعنى هذا المصطلح بأنه إحدى أنواع الشراكة بين القطاعين العام والخاص بحيث يقوم الشريك من القطاع الخاص ببناء المحطة وملكية المحطة أثناء مدة العقد وتشغيلها طوال فترة العقد ومن ثم يتم نقل المشروع بعناصره إلى الدولة

دراسة حالة



فوائد عقد الشراكة القطاعين العام والخاص

- الاستفادة من خبرات القطاع الخاص في تطوير هذا القطاع الحيوي في البناء والتشغيل والإدارة
- تحسين جودة الخدمات وكفاءة الإنفاق الرأسمالي
- تقاسم المخاطر وتوزيعها بين القطاع العام والخاص بطريقة أكثر فاعلية بحيث يتحمل كل طرف المخاطر التي يستطيع ادارتها والتعامل معها بفاعلية أكثر من الطرف الأخر
- استقطاب أحدث التقنيات والابتكارات وذلك بالاستفادة من قدرات القطاع الخاص في مجال تحلية المياه
- دفع القطاع الخاص نحو الاستثمار والمشاركة الفاعلة في الاقتصاد الوطني
- ترشيد الإنفاق العام والتخفيف عن كاهل ميزانية الدولة بإتاحة الفرصة للقطاع الخاص بتمويل وتشغيل وصيانة بعض الخدمات التي يمكنه القيام بها

حالة المشروع

تبدأ مرحلة التشغيل في الربع الرابع من عام

2021

تاريخ الإغلاق المالي

مارس
2019

تاريخ ترسية المشروع

تم توقيع عقد الشراكة بتاريخ

29/01/2019

مدة العقد



الوضع السابق قبل مشروع محطة التحلية للإنتاج المستقل المرحلة الثالثة

:Prior to Shuqaiq (3) Independent Water Plant (IWP), there were two projects

المرحلة الأولى

المدن والمراكز المستفيدة: أبها وخميس مشيط وأحد رفيدة والمدينة العسكرية والمدن والقرى المجاورة لها
القدرة الإنتاجية من المياه: 83,432 متر مكعب
الطاقة المركبة من الكهرباء: 62 ميغاوات
التقنية المستخدمة: تبخير وميضي

هذه الطريقة يتم تسخين ماء البحر في مبادل حراري يسمى السخان الملحي ويتم ذلك عن طريق تكثيف البخار على أسطح أنابيب تمر داخلياً عبر السخان الملحي مما يؤدي إلى تسخين ماء البحر داخل هذه الأنابيب. وماء البحر الساخن ينساب في السخان الملحي إلى وعاء آخر يسمى المبخر في أول مراحلها حيث يوجد مستوى الضغط المنخفض الذي يجعل الماء يغلي مباشرة. ودخول الماء الساخن المفاجئ إلى المرحلة يجعله يغلي بسرعة ويتبخر فجأة حيث يتحول جزء يسير منه إلى بخار ماء، اعتماداً على مستوى الضغط في المرحلة. ويستمر التبخر حتى يبدأ الماء في الميل نحو البرودة معطياً حرارة التبخر اللازمة حتى يصل درجة الغليان.

دراسة حالة

الوضع السابق قبل مشروع محطة التحلية للإنتاج المستقل المرحلة الثالثة

المرحلة الثانية

المدن والمراكز المستفيدة: منطقتا عسير وجازان
القدرة الإنتاجية من المياه: 212,000 متر مكعب
الطاقة المركبة من الكهرباء: 850 ميغاوات
التنقية المستخدمة: التناضح العكسي

لماذا مشروع الشقيق المرحلة الثالثة للإنتاج المستقل

ارتفع احتياجات المملكة من المياه بشكل ملحوظ خلال الفترة من 2011 إلى 2015، ليصل إلى 24,6 مليار متر مكعب في 2015، بعد أن كان 19,2 في 2011. القطاع الزراعي هو الأسرع نمواً بمعدل 7%، يليه القطاع الحضري بمعدل 6% والقطاع الصناعي بمعدل 5%.

تشير التوقعات بأن احتياجات القطاع الحضري من المياه تصل ما بين 10% إلى 15% من إجمالي حاجات المياه في المملكة. وبالنظر إلى الطلب المتزايد على المياه من جميع القطاعات (القطاع الحضري، القطاع الزراعي، القطاع الصناعي، القطاع البيئي) الحاجة إلى التوسع وزيادة الطاقة الإنتاجية إحدى ثمار مشروع الشقيق المرحلة الثالثة المنشودة.

هل هذا المشروع سوف يساهم في حل مشكلة في قطاع المياه؟

نعم، يساهم المشروع لتلبية الطلب المتزايد على الماء المحلاة في بعض مدن المملكة. يعتبر قطاع المياه في المملكة أكبر سوق تحلية في العالم ومع ذلك هناك إشكالية كبيرة بسبب محدودية الموارد المائية المتاحة. لذا يهدف هذا المشروع إلى:

- ▶ تلبية الطلب المتزايد من المياه الصالحة للشرب والاستعمالات البشرية الأخرى.
- ▶ زيادة الإنتاج لتغطية احتياجات وإمدادات المستفيدين
- ▶ إشراك القطاع الخاص في تطوير هذا القطاع الحيوي، وزيادة مساهمته في التنمية.
- ▶ تحقيق مستويات عالية من الإنتاج المستمر
- ▶ خفض مستويات استهلاك الطاقة الكهربائية
- ▶ خفض تكاليف التشغيل

دراسة حالة

أهم الفوائد العائدة من هذا المشروع

تعزير المحتوى المحلي عن طريق شراء ما يعدل 40% من إجمالي تكاليف البناء من الشركات السعودية



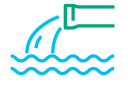
تعزير الأمن المائي



توظيف 50% من إجمالي الموظفين في المحطة خلال الخمس سنوات الأولى وتزداد إلى 70% بعد ذلك



توفير إمدادات المياه بجودة عالية وقدرة إنتاجية تصل إلى 450 ألف متر مكعب يوميا



هل هذا المشروع متوافق مع رؤية المملكة 2030

تنمية مساهمة القطاع الخاص في الاقتصاد

ضمان الاستدامة البيئي



الارتقاء بجودة الخدمات المقدمة في المدن السعودية

جذب الاستثمار الأجنبي المباشر

هل يساهم هذا المشروع في دعم المحتوى المحلي

نعم، يساهم هذا المشروع بدعم المحتوى المحلي كالتالي:

40%

في مرحلة البناء

50%

في مرحلة التشغيل

بين سنة إلى خمس سنوات

70%

في مرحلة التشغيل

ما بعد السنوات الخمس الأولى



دراسة حالة

ما هو التأثير الإيجابي لهذا المشروع على صعيد الاجتماعي، البيئي، السكاني

تقنية التناضح العكسي تعتبر صديقة للبيئة



ضمان الوصول المستمر إلى كميات كافية من المياه إلى المدن المحددة أعلاه



خفض مستويات استهلاك الطاقة الكهربائية



خلق وظائف مباشرة وغير مباشرة في مرحلة البناء والتشغيل



الشركات الفائزة

قبل ترسية العقد، 51 شركة أبدت رغبتها في مشروع محطة الشقيق (3) لإنتاج المياه المحلاة المستقل تحلية محطة التحلية للإنتاج المستقل ولكن تم اختيار التحالف الفأزر بعد منافسة جرت بين أكثر من 6 شركات عالمية وإقليمية ومحلية.

الشركات الفائزة

تم ترسية المشروع إلى تحالف مكون من شركات سعودية ويابانية وإسبانية

Marubeni



تأسست شركة ماروبني سنة 1858 وتعد واحدة من أكبر الشركات التجارية اليابانية المتخصصة في مجال الطاقة. تعتبر شركة ماروبني من أهم الشركات المعروفة في مجال قطاع المياه والطاقة وعملت على كثير من المشاريع في المملكة والامارات.

تقود شركة ماروبني هذا التحالف بنسبة (45%)، وشركة اكسيونا اكوا بنسبة (10%)، وشركة عبدالطيف جميل للتطوير التجاري بنسبة (30%)، وشركة روافد الحضارة القايزة بنسبة (15%).