كيسون

أنظمة النقل عبر السكك الحديدية



بناء عالم أفضل لأجيال المستقبل

الرؤى والمهام

■ البناء على المستوى العالمي من خلال تنمية القدرات البشرية والمؤسساتية في سبيل الارتقاء بحياة الإنسان

القب

- احترام البشر والقيم وحقوقهم.
- رعاية الأخلاق المهنية والتقيد بالالتزامات.
- التأكيد على السلامة، الصحة وحماية البيئة.
 - التأكيد على توفير الجودة عالية
 - الإبداع والابتكار.
- التطوير والتحسين المستمر على الصعيد الفنى والإدارى.
 - معادلة ربح ربح ربح.

المجموعات التخصصية

النفط والغاز والصناعة

- مرافق المصافي والصناعات البتروكيميائية
 - غرف المضخات ومرافق تعزيز الضغط.
- محطة توليد الطاقة وخطوط النقل ومحطة الكهرباء.
 - المجمعات الانتاجية الصناعية.
 - الخزانات وخطوط الأنابيب.
 - مشاريع ضخ الغاز.

الإسكان وتشييد المدن:

- تشييد المساكن بكميات كبيرة.
 - المجمعات السكنية.
 - بناء الأحياء.
- مرافق البنى التحتية والمناظر.

أنظمة النقل عبر السكك الحديدية:

- قطار داخل المدينة
- الخط الحديدي أحادي السكة
 - السكة الحديدية

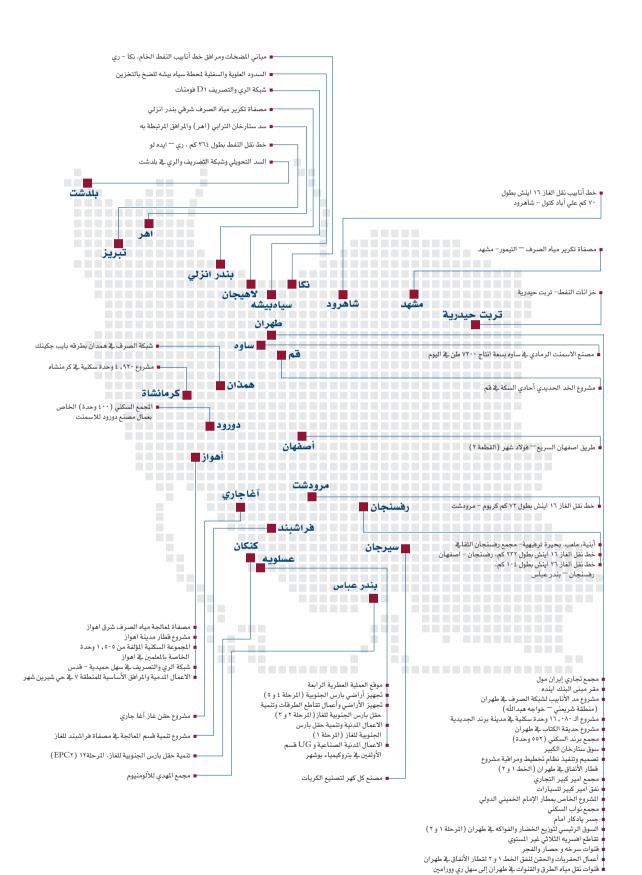
المياه والصرف:

- السدود
- الانفاق النقل و تحويل المياه
 - شبكات الري والتصريف
- مرافق تكرير المياه والصرف
 - خطوط نقل الصرف
- خطوط نقل و تجميع المياه (بطريقة بايب جكينك)

الأعمال المدنية والإنشائية:

- المجمعات الإدارية والتجارية
- المجمعات الرياضية والترفيهية والثقافية والرفاهية والعلاجية
 - مطارات
 - شوارع وطرق عامة وأنفاق
 - جسور وتقاطعات غير مستوية

الالتزام الوطني



البناء على المستوى العالمي





صاحب العمل: بلدية أهواز مؤسسة القطار المدني في أهواز

بالمشاركة مع: شركة نورينكو، دولة الصين نوع المقاولة: الهندسة، والتجهيز، والإنشاء (EPC) مدة المقاولة: ٤٨ شهر

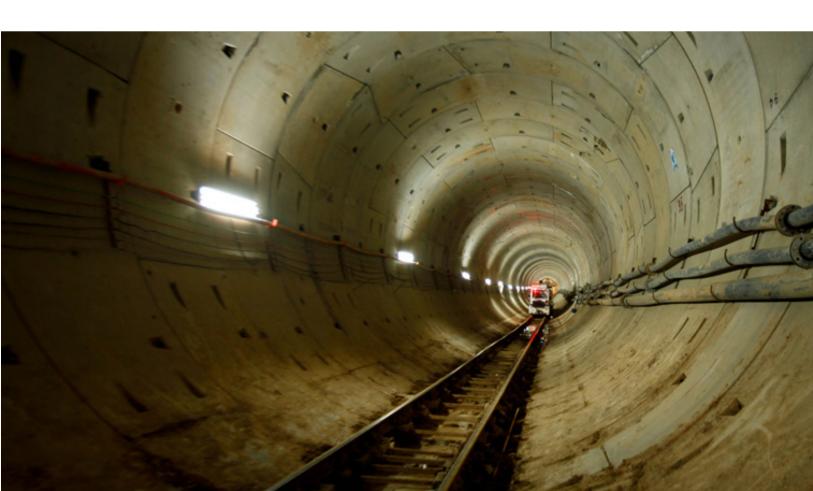
> موقع العمل: مدينة أهواز، محافظة خوزستان الحالة: قيد التنفيذ

وصف إجمالي عين المشروع

لقد كانت نفوس مدينة أهواز بحسب إحصائيات عام ٢٠٠٦ تبلغ ١/٣٨ مليون نسمة، وحسب التوقعات سترتفع نفوسها إلى ١/٦ مليون نسمة، في العام صناعي، وزراعي، وجامعي، بحاجة ماسة إلى أنظمة النقل السكك الحديدية. فبعد انتهاء المشروع، سيتم توفير الراحة والرفاهية للمواطنين، عن طريق الحد من زحمة المرور، وتخفيض التلوث الجوي، وتقليص تكاليف النقل داخل المدينة، وتوفير وسائل النقل المدنية الأكثر أماذ.

حسب الدراسات الشاملة للنقل والمرور لمدينة أهواز، تم تصميم أربعة خطوط، والخط الأول يحتوي على أكبر عدد من المسافرين. ففي هذا الخط، يسافر ١٧ ألف مسافر في الساعة، وفي الجهتين، بأكثر الأوقات ازدحام . هذا الخط بالكامل تحت الأرض، ويبدأ من شمال شرق المدينة وبعد المرور بالقسم المركزي

والمزدحم، يمتد إلى الجنوب الغربي منها. طول المسار بحدود ٢٣ كيلومتر، وللاتصال مع المراكز الهامة في المدينة، تم تصميم ٢٣ محطة لهذا الخط. زمن السفر في كل مسار، هو ٤٤ دقيقة، مع احتساب زمن التوقف. المسافة الزمنية بين القطارات في ذروة الازدحام ٣ دقائق و٣٠ ثانية، وستكون السرعة القصوى لحركة القطار، ٨٠ كيلومتر في الساعة.



نطاق ألعمل

القيام بخدمات التصميم الهندسي، وتجهيز المواد والمعدات، وتنفيذ أعمال البناء، ونصب وتشغيل وتعليم ما يلى:

النفق، المحطات ونقاط الوصول، بنايات التخزين، موقف القطارات، بناية السيطرة الرئيسية والإدارية، ساحبات داخل النفق، تركيب السكك، التجهيزات الكهربائية والميكانيكية، وتوفير أسطول المسار كله.

الميزات الفريدة للمشروع:

- أول مشروع قطار الأنفاق في البلاد على طريقة EPC وبمشاركة جهة واحدة، بقيادة شركة من القطاع الخاص.
 - المياه الجوفية المرتفعة في موقع المشروع
 - عبور الطريق من تحت قاع نهر كارون
- العبور من تحت المركز التجاري للمدينة وإنشاء محطات فيه
- وجود بنى تحتية عظيمة في مسار الحفر، من ضمنها العبور من تحت رواق نفطى
- تنوع وتعقيد البنية الجيولوجية في طول المسار

الإحصائيات والأرقام الرئيسية للمشروع

- النفق: حدود ٢Χ١٩ كيلومتر بقطر الحفر ٦/٨ متر والقطر الداخلي ٥/٩ متر
- تنصيب السكك: حدود ٢٣ كيلومتر في الخطين من الطريق، و١٣ كيلومتر لمستودع وموقف القطارات
 - عدد المحطات: ٢٣ محطة
- بنایات التخزین والموقف: حدود ٤٥,٥٠٠ متر
 مدیع
- بنايات السيطرة الرئيسية: ٥,٠٠٠ متر مربع
- أعمال الحفر والأعمال الترابية: ٤,٠٠٠,٠٠٠ متر مكعب
 - شد حدید التسلیح: ۸۰,۰۰۰ طن
 - صب الخرسانة: ٩٥٠,٠٠٠ متر مكعب
 - تركيب القوالب: ٦٠٠,٠٠٠ متر مربع
- تركيب القطعات المسبقة الصب: ٢٦,٠٠٠



صاحب العمل: مؤسسة القطار المدني في قم
بالمشاركة مع: مجموعة مبنا
نوع المقاولة: الهندسة، والتجهيز، والإنشاء (EPC)
مدة المقاولة: ٣٠ شهر
موقع العمل: مدينة قم، محافظة قم
الحالة: قيد التنفيذ

وصف إجمالي عين المشروع

مشروع منوريل في قم، وهو المشروع الأول من نوعه في إيران، والذي يتم إنشاؤه بمشاركة مجموعة مبنا وشركة كيسون، بشكل عقد EPC. والهدف منه: تنمية البنى التحتية للنقل العام، تخفيض مشاكل المرور، الحد من التلوثات البيئية، توفير الوقت والوقود، بالإضافة إلى خدمة الزوار والساكنين بالقرب من ضريح السيدة معصومة.

طول الخط ١ من نظام منوريل في قم ٦/٨ كيلومتر، ونظام النقل من نوع الركوب، تم تصميم ٨ محطات للمرحلة الأولى. والسرعة المتوسطة للتشغيل هي ٤٠ كيلومتر في الساعة، والفترة الزمنية بين عبور قطارين، ٤ دقائق.

وحسب دراسات الجدوى من المشروع، الطلب على السفر في ذروة الزحمة بالاتجاهين، وللعام الأول من افتتاحه، ١٢,٠٠٠ نفر وفي العام ٢٠٢٦، سيكون

- نطاق العمل
- التصميم الأساسي والتفصيلي (Detail Design الأبنية مسار المونوريل، وتشمل: الأساس، والركائز، ورأس الركائز، والأعمدة، ورأس الأعمدة، وروافد حمل الأسطول، والمحطات، ومجموعة التخزين، والمحطات الطرفية، والمبدلات، بالإضافة إلى تجهيز جميع المواد المطلوبة وتنفيذها.
- التصميم الأساسي والتفصيلي للأسطول، بالإضافة إلى المنشآت الكهربائية والميكانيكية للأسطول، الإشارات والاتصالات، التطبيق والتشغيل والأداء، توفير الطاقة، تصميم التحويلات والمبدلات، أنظمة الرقابة، التذاكر والمعدات الخاصة، شراء الأسطول والمواد المذكورة أعلاه، مع تنفيذها وتنصيبها وتشغيلها.



- غطاء TD لللوحجات: ۲۵٬۰۰۰ متر مربع
- بناء الروافد الكونكريتية المسبقة الصب، بطريقة المعالجة بالبخار للتسريع: ١٦,٦٠٠ متر
- الإحصائيات والأرقام الرئيسية للمشروع
- المساحة التقريبية للمحطات (٨ محطات في طبقتين): كل محطة ٣,٥٠٠ متر مربع
- المساحة التقريبية لبنايات التخزين والصيانة: ۲۲,0۰۰ متر مربع
- مساحاة بنايات مركز السيطرة والمباني الملحقة والدعم: ١,٨٠٠ متر مربع
 - الأعمال الترابية: ٧٣٠,٠٠٠ متر مكعب
 - التدعيم الديناميكي: ٥٥,٠٠٠ متر مربع
 - تركيب القوالب: ۲۰۰,۰۰۰ متر مربع
 - شد حدید التسلیح: ۱۸٬۰۰۰ طن
 - صب الخرسانة: ۱۱۰,۰۰۰ متر مكعب
- تنفيذ الأعمال الحديدية والهياكل: ٣,٠٠٠ طن
- غطاء سندويشي لللوحات: ۲۷,۰۰۰ متر مربع





صاحب العمل: شركة القطار المدني في طهران وضواحيها (مترو) نوع المقاولة: خدمات هندسية مدة المقاولة: ٣٦ شهر و٢٦ شهر موقع العمل: طهران الحالة: مكتمل

وصف إجمالي عين المشروع

إنّ مشروع مترو طهران، هو أحد المشاريع الكبيرة وذو أهمية استراتيجية في نظام الحمل والنقل المدني في العاصمة.

فنظر للمشاكل الموجودة، قامت شركة القطار المدني في طهران وضواحيها (مترو) باختيار مستشار التخطيط والمراقبة للمشروع، لإدارة أمور التخطيط والتوجيه والتحكم في نشاطات التصميم والإعداد والتنفيذ، بدقة أكبر، وأن تقوم بتسهيل وتنسيق أعمال المجموعات الإيرانية والأجنبية المشاركة في المشروع. وفي الأساس، إن التخطيط والتنسيق بين أعمال التصميم والتجهيز والتنفيذ، ذو أهمية مصيرية في الجودة العالية وتكميل المشروع في الوقت المحدد له. تتشرف شركة كيسون بأنها قامت بأداء دور ولوصغير حقي هذا المشروع العظيم والحاسم.

نطاق العمل

التخطيط

- معرفة الوضع الراهن
- مراجعة الهيكل التنظيمي السائد في المشروع
- تخطيط تدفق المعلومات ومن ضمنها تحرير نظام المعلومات الإدارية (MIS)
 - تخطيط تجهيز المشروع
- تخطيط تكاليف المشروع، وتشمل إعداد تقييم مالى ونقدى

السيطرة

- السيطرة على توقيت المشروع
- السيطرة على تجهيز المشروع
- السيطرة على تكاليف المشروع
- وضع وإعداد برنامج زمني مفصل لتنفيذ المشروع
- تنسيق أعمال المجموعات الإيرانية والأجنبية
 - تصميم نظام إعداد وإبلاغ التقارير
- تصميم برنامج كمبيوتري لإرسال التقارير إلى إدارة المترو، وإبلاغ التقرير وجدولة المشروع، ومتابعة إجراء الأعمال الضرورية في الوقت المحدد للتشغيل







