

Trans-Adriatic-Pipeline: Kompetenzen erfolgreich vernetzt

Zusammenfassung

Kunde

Trans Adriatic Pipeline AG

Herausforderung

Entwicklung, Bau und Inbetriebnahme einer On- und Offshore-Erdgaspipeline sowie zugehöriger Anlagen von der griechisch-türkischen Grenze durch die Adria nach Süditalien

Lösung

Fachübergreifende technische Unterstützung bei der Umsetzung verschiedenster Anforderungen einschließlich Front-End-Engineering-Design, Umweltprüfung, Beschaffung, Genehmigungsverfahren, Logistik und Detail-Engineering sowie Nutzung praktischer Erfahrung bei der Entscheidungsfindung.

Vorteile

Technisch fundierte, wirtschaftliche Planung mit hoher Priorität für Umweltschutz, gesellschaftliche Verantwortung des Unternehmens sowie Sicherheit. Termingerechte Erteilung der Baugenehmigungen. Erfolgreiche Projektentwicklung und -durchführung dank Kombination interner und externer Fähigkeiten und Ressourcen - einschließlich länderspezifischer Kompetenzen.

Als zentraler Dienstleister der Trans-Adriatic-Pipeline (TAP) – einem Teilabschnitt des südlichen Gaskorridors vom Kaspischen Meer nach Europa – bringen wir unser fachübergreifendes Know-how sowie unsere langjährige Entwicklungs- und Betriebserfahrung im Bereich Gasinfrastruktur in das Leitungsprojekt ein.

Zukünftige Gasversorgung

Die TAP besteht aus einer 770 km langen Onshore-Pipeline von der türkisch-griechischen Grenze bis zur albanischen Adriaküste sowie einem 100 km langen Offshore-Abschnitt, der die Adria nach Süditalien durchquert. Mit einer Transportleistung von 10 Mrd. m³ pro Jahr ist die TAP ein wichtiger Eckpfeiler der zukünftigen Erdgasversorgung Europas wenn die Leitung 2020 in Betrieb genommen wird. Sie kann bei Bedarf auf 20 Mrd. m³ pro Jahr ausgebaut werden.

Als technischer Dienstleister haben wir die Onshore-Leitung sowie alle zugehörigen Anlagen in Griechenland, Albanien und Italien geplant. Dazu zählen je eine Verdichterstation an der türkischen Grenze und der albanischen Küste, eine Übergabestation (mit Abrechnungsmessung) an der griechisch-albanischen Grenze, eine Anlandestation in Italien sowie 33 Schieberstationen. Zudem haben wir die System Planung der gesamten TAP ausgeführt.

Hohe Ansprüche an Planung und Sicherheit

Zentrales Element unserer Dienstleistung war die Basisplanung (Front-End-Engineering-Design - FEED) nach den Vorgaben der Europäischen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung. Parallel zur technischen Planung haben wir die Umweltverträglichkeit und Sozialverträglichkeit des Projekts geprüft und den Dialog mit verschiedenen Interessengruppen koordiniert, um sicherzustellen, dass die gewählte Trasse nicht nur technisch geeignet und wirtschaftlich ist, sondern auch eine breite Zustimmung erhält.

Durch unsere fachliche Begleitung der Genehmigungsverfahren, Ausschreibungen, Verträge, Baustellenerschließung, Logistik und dem Detail-Engineering konnten wir den Ablauf der Bauarbeiten an den Gesamtzeitplan des Projekts anpassen.

Das in vier Ländern realisierte fachübergreifende Projekt konnte sicher sowie kosten-, termin- und spezifikationsgerecht fertiggestellt werden.





TAP-Trasse von Griechenland über Albanien nach Süditalien

Leistungsumfang

- Projektmanagement
- Qualitäts- und Dokumentationsmanagement
- Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz (HSE) und Compliance
- Projektsteuerung (Termin- und Kostenplanung, Risikomanagement, Berichtswesen)
- Projektentwicklung, Planung und technische Auslegung
- Trassierung und Systemauslegung (hydraulische Berechnungen)
- Rohrleitungsplanung einschließlich Schieberstationen
- Planung von Verdichterstationen und Anlandestation
- Planung von Abrechnungsmessanlagen
- Sicherheitsstudien inkl. quantitative Risikobewertung Planung der SCADA-Technik
- Logistikkonzept (Rohrlagerplätze, Zufahrtsstraßenplanung inkl. Neubau und Sanierung)
- GIS-Aufbau und -Betrieb
- Erarbeitung des Betriebs- und Instandhaltungskonzeptes
- Behördenengineering und Ausarbeitung des Genehmigungskonzeptes
- Durchführung von Studien im Rahmen der Umwelt- und Sozialverträglichkeitsprüfung
- Erstellung von Genehmigungsunterlagen und Einholung von Vorabgenehmigungen für Baugenehmigungen in Griechenland und Albanien.
- Vorbereitung des Erwerbs von Grundstücken/Dienstbarkeiten
- Ermittlung der Grundstückseigentümer
- Digitalisierung und Erarbeitung der Katasterdaten
- Studie zu Entschädigungswerten
- Erarbeitung und Unterstützung von Maßnahmen im Rahmen von Corporate Social Responsibility

Flexibles Team

Um die umfangreichen Dienstleistungen termingerecht zu erbringen und auf die sich ändernden Erfordernisse und Herausforderungen des Projekts reagieren zu können, wurden neben einer Projekt-Task-Force auch Projektbüros in Griechenland, Albanien und Italien eingerichtet. So waren unsere Experten stets vor Ort und konnten schnell und flexibel reagieren.

In Spitzenzeiten umfasste das Team mehr als 200 Fachleute in fünf Ländern. Von unserem Büro in Gelsenkirchen wurden insgesamt mehr als 200 Unteraufträge abgewickelt.

Statistik belegt Herausforderungen

- Ca. 770 km Onshore-Pipeline (48" bzw. 36", 95 bar) in Griechenland, Albanien und Italien, ausgelegt für 10 Mrd. m³/a mit der Möglichkeit der Erweiterung auf 20 Mrd. m³/a einschließlich ca. 24 x 48"- Schieberstationen sowie, 2 x 36"-Schieberstationen an der Anlandestelle
- 2 Verdichterstationen (3 x 15 MW), 1 Anlandestation mit Druckreduzierung, 1 Messanlage
- Koordination der Schnittstellen zu angrenzenden Systemen, Abrechnungsmessung

Dienstleistungen in der Durchführungsphase

Wir haben TAP bei der Vergabe von Großaufträgen unterstützt und die Präqualifikation von Lieferanten kritischer Komponenten mit langen Lieferzeiten (CPIs) und Dienstleistern (EPC-Verträge) sowie die Erstellung von technischen Ausschreibungsunterlagen und Angebotsbewertung begleitet.

In Griechenland und Albanien haben wir die Genehmigungsprozesse bis zum Ende begleitet und werden das Projekt-Team der TAP bis zum geplanten Start des kommerziellen Betriebs im Jahr 2020 unterstützen.

Energy Services

Barnim Piechorowski

T +49 16097-20 97 26

barnim.piechorowski@uniper.energy

www.uniper.energy



Hier weitere
Fallstudien
entdecken