

مُعَدِّ لَصَالِح MARROW BAY REFINING CO

بيان نطاق العمل

تصنيع واختبار وتركيب ميداني لأنابيب عمليات الوحدة 3 - مصمَّم وفق نافذة التوقف، لا حولها.

نظرة عامة والأهداف

تكاليف مدته أربعة عشر أسبوعًا لتصنيع واختبار وتركيب أنابيب العمليات البديلة للوحدة 3 لدى Marrow Bay Refining Co، مُنجز بالكامل خلال نافذة توقف مدتها تسعة أيام.

SECTION

الخلفية والأهداف

احتفظت الوحدة 3 لدى Marrow Bay Refining Co. بأنابيب العمليات نفسها منذ آخر توسعة كبرى للمصنع، وقد رصدت آخر عمليتي فحص للتوقف الشامل فقدان سماكة الجدار في أحد عشر خط أنابيب حرًا لم يعد بإمكان فريق الصيانة تأجيل معالجته. تُشكل نافذة التوقف البالغة تسعة أيام الفرصة الوحيدة لاستبدالها دون إيقاف الوحدة خارج توقف شامل مُخطَّط له – ولا هامش لتأخر وصول أي وصلة أنابيب أو فشل لحام في اختبار الضغط الميداني.

تقترح Ironvale Pipework & Fabrication تكليفيًا يمتد أربعة عشر أسبوعًا يعامل الهندسة والتصنيع في الورشة وتركيب الميداني كتسلسل واحد، مبني عكسيًا انطلاقًا من تاريخ التوقف. نأخذ المخططات الأيزومترية حتى إنتاج وصلات مُصنَّعة ومعتمدة وفق الكود قبل بدء التوقف الشامل، ونُجهز كل شيء مسبقًا في الموقع، ونضع طاقم تركيب ميداني ذا خبرة على أعمال الربط فور عزل الوحدة. توضح الأقسام التالية المنهجية والنطاق والجدول الزمني والاستثمار.

المخرجات

الهندسة

• 01

الرسومات الأيزومترية وقائمة استخراج المواد

حزمة أيزومترية كاملة وقائمة استخراج مواد معتمدة، تمت مراجعتها في ضوء بيانات السلامة الميكانيكية الحالية.

التصنيع

• 02

أنابيب مُصنَّعة (SPOOLS)

أنابيب مُصنَّعة في الورشة ومعتمدة وفق الكود، ملحومة ومعالجة حراريًا وفقًا لمعيار ASME B31.3، مُجهَّزة مسبقًا قبل فترة التوقف.