



Sustento del uso justo
de Materiales Protegidos
derechos de autor para
fines educativos



UCI

Universidad para la
Cooperación Internacional

UCI
Sustento del uso justo de materiales protegidos por
derechos de autor para fines educativos

El siguiente material ha sido reproducido, con fines estrictamente didácticos e ilustrativos de los temas en cuestión, se utilizan en el campus virtual de la Universidad para la Cooperación Internacional – UCI – para ser usados exclusivamente para la función docente y el estudio privado de los estudiantes pertenecientes a los programas académicos.

La UCI desea dejar constancia de su estricto respeto a las legislaciones relacionadas con la propiedad intelectual. Todo material digital disponible para un curso y sus estudiantes tiene fines educativos y de investigación. No media en el uso de estos materiales fines de lucro, se entiende como casos especiales para fines educativos a distancia y en lugares donde no atenta contra la normal explotación de la obra y no afecta los intereses legítimos de ningún actor.

La UCI hace un USO JUSTO del material, sustentado en las excepciones a las leyes de derechos de autor establecidas en las siguientes normativas:

a- Legislación costarricense: Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos, No.6683 de 14 de octubre de 1982 - artículo 73, la Ley sobre Procedimientos de Observancia de los Derechos de Propiedad Intelectual, No. 8039 – artículo 58, permiten el copiado parcial de obras para la ilustración educativa.

b- Legislación Mexicana; Ley Federal de Derechos de Autor; artículo 147.

c- Legislación de Estados Unidos de América: En referencia al uso justo, menciona: "está consagrado en el artículo 106 de la ley de derecho de autor de los Estados Unidos (U.S, Copyright - Act) y establece un uso libre y gratuito de las obras para fines de crítica, comentarios y noticias, reportajes y docencia (lo que incluye la realización de copias para su uso en clase)."

d- Legislación Canadiense: Ley de derechos de autor C-11– Referidos a Excepciones para Educación a Distancia.

e- OMPI: En el marco de la legislación internacional, según la Organización Mundial de Propiedad Intelectual lo previsto por los tratados internacionales sobre esta materia. El artículo 10(2) del Convenio de Berna, permite a los países miembros establecer limitaciones o excepciones respecto a la posibilidad de utilizar lícitamente las obras literarias o artísticas a título de ilustración de la enseñanza, por medio de publicaciones, emisiones de radio o grabaciones sonoras o visuales.

Además y por indicación de la UCI, los estudiantes del campus virtual tienen el deber de cumplir con lo que establezca la legislación correspondiente en materia de derechos de autor, en su país de residencia.

Finalmente, reiteramos que en UCI no lucramos con las obras de terceros, somos estrictos con respecto al plagio, y no restringimos de ninguna manera el que nuestros estudiantes, académicos e investigadores accedan comercialmente o adquieran los documentos disponibles en el mercado editorial, sea directamente los documentos, o por medio de bases de datos científicas, pagando ellos mismos los costos asociados a dichos accesos.

Obras de acueducto de Baldwin:

Reconstrucción del sistema de acueducto de Cleveland

Baldwin Water Works, opera el sistema de tratamiento de agua de Cleveland, Ohio, EE.UU., el cual necesitaba una renovación y modernización drástica. El proyecto enfrentó muchos desafíos, incluida la necesidad de realizar la construcción sin dejar de proporcionar agua a la ciudad y trabajar en torno a los muchos monumentos históricos dentro del sistema. La gestión del proyecto proporcionó las herramientas y los puntos de referencia para garantizar la entrega dentro del presupuesto y a tiempo, lo que hizo que este proyecto de reconstrucción fuera exitoso.

Antecedentes

Baldwin Water Works se compone de cuatro instalaciones de tratamiento de agua, que se encuentran entre las 10 más grandes del país. Encima diariamente se bombean 500 millones de galones de agua a los residentes de Cleveland y el sistema de tratamiento, que se desarrolló en 1856, necesitaba renovaciones y mejoras. En 1996, la ciudad inició un Programa de Mejora de Plantas (PEP) de \$ 750 millones (EE.UU.) para garantizar que las instalaciones fueran rentables y de alta calidad.

La división del acueducto de la Ciudad de Cleveland contrató a MWH Americas Inc., un proveedor de servicios de administración de recursos, para que sea el consultor de administración del programa PEP. MWH sería responsable de todas las actividades del proyecto, incluyendo planificación, diseño, construcción, gestión de costos, tiempo y calidad.

El objetivo del proyecto PEP era evaluar y optimizar el suministro de agua. Además, el equipo del proyecto MWH buscó cumplir y superar las regulaciones de agua existentes y futuras establecidas por los órganos de gobierno estatales y federales. El equipo del proyecto rehabilitaría y modernizaría las instalaciones, asegurándose de que estuvieran en su máximo nivel de seguridad y eficiencia operativa.

Desafíos

El desafío general de los equipos de diseño y construcción fue construir nuevas instalaciones a un costo que resultara en las tarifas de agua más bajas posibles. Los equipos también querían limitar los costos operativos y de mantenimiento futuros, teniendo en cuenta todos los escenarios futuros.

Mantener la instalación de agua en funcionamiento durante la construcción fue uno de los principales desafíos. Los equipos de construcción tuvieron que trabajar mucho durante los meses en que

la ciudad requería menos cantidad de agua, al tiempo que se aseguraron de que no se presentaran cortes de energía durante los meses en que la demanda de agua era más alta.

La modernización de los edificios manteniendo su estructura histórica fue otro desafío. El equipo llevó a cabo proyectos de restauración y modernización simultáneamente: el equipo del proyecto del edificio Baldwin realizó renovaciones en el techo y la pared exterior mientras el equipo de rehabilitación de filtros trabajaba codo a codo para restaurar las líneas del techo, por ejemplo. Otro desafío fue el espacio limitado en la construcción, y dos contratistas separados dificultaron el trabajo, especialmente crítico en relación a la fecha de finalización.

El diseño de las instalaciones planteó otro desafío. El depósito de agua existente bordeaba la sección donde se estaba llevando a cabo la mayor parte de la reconstrucción, la entrega y la preparación de los materiales no pudo realizarse cerca del sitio de obras debido a la delicada naturaleza del edificio. Ambos desafíos se sumaron al tiempo y la dificultad del proyecto.

Soluciones

Desde el inicio del proyecto, MWH utilizó la gestión del proyecto para desarrollar un plan de instalaciones al trazar y priorizar las mejoras necesarias. Un consultor de planificación de instalaciones realizó evaluaciones de todas las estructuras existentes e identificó el alcance del trabajo para cada proyecto bajo el asesoramiento de MWH. El equipo del proyecto también encargó a empresas de diseño profesionales que proporcionaran documentos de licitación de diseño y contratos detallados.

Uno de los primeros proyectos consistió en la renovación de la parte histórica del sistema de agua. El edificio de la administración existente, construido en la década de 1920, fue designado un monumento histórico en 1970. Los equipos de construcción tuvieron que tener mucho cuidado de no dañar ninguna de las características arquitectónicas detalladas. Para evitar perturbar las intrincadas estructuras y para asegurar que el equipo siguió todas las pautas de restauración, se contrató a la Comisión de Monumentos Históricos de la Ciudad de Cleveland para consultar sobre renovaciones.

Las técnicas de gestión de proyectos ayudaron a planificar e incorporar las limitaciones de espacio en el plan del proyecto:

- La entrega de 2.500 toneladas de tubería de hierro dúctil de 20 pulgadas por 48 pulgadas necesarias para el proyecto se programó según las necesidades
- Los equipos de construcción perforaron un muro de hormigón de 24 pulgadas de espesor a 28 pies por debajo del nivel del suelo para enrutar todos los materiales y mejorar el espacio limitado para la entrega y preparación de materiales. El equipo cerró la perforación al finalizar el proyecto.

Las técnicas de gestión de proyectos también ayudaron a identificar y mitigar posibles complicaciones relacionadas con la modernización del proyecto. Como parte de la renovación, el personal operativo de la planta pasó de una técnica manual a una vanguardista basada en el sistema operativo PLC. Para facilitar esta transición, el equipo proporcionó clases de capacitación y asistencia práctica para todos los empleados. Esto permitió al equipo implementar de manera rápida y eficiente los nuevos sistemas.

Resultados

El equipo programó un cierre completo de la planta para retirar y reemplazar todas las tuberías y válvulas. Aunque el contrato permitía un cierre de 10 días, el proyecto tomó solo cuatro días debido a la planificación detallada y la coordinación de los equipos. El equipo gestionó el proyecto teniendo en cuenta los mejores intereses del propietario, reuniéndose y superando las expectativas. El proyecto se mantuvo a tiempo y dentro del presupuesto, con un riesgo y una responsabilidad mínimos. El propietario ahorró más de US \$ 2,8 millones en el proyecto, que se asignó a otros proyectos dentro de la ciudad.

Logros Clave

- Proyecto completado US \$ 2.884.075 (10,7 por ciento) por debajo del monto del contrato adjudicado;
- Alcanzó todos los objetivos en la fecha prevista o antes;
- Las reparaciones de todos los filtros se completaron con ocho meses de anticipación debido a la comunicación y la programación de fechas límite específicas a lo largo del proyecto; y
- Recibió varios premios, incluidos American Public Works 2004 proyecto del año.