



ConstructSim Work Package Server

Una metodologia avanzata di work packaging più coerente e prevedibile per aumentare la sicurezza e ridurre i costi globali d'installazione

ConstructSim Work Package Server consente ai costruttori di superare le sfide che causano costi eccessivi e ritardi, costosi rimaneggiamenti e problematiche legate alla sicurezza:

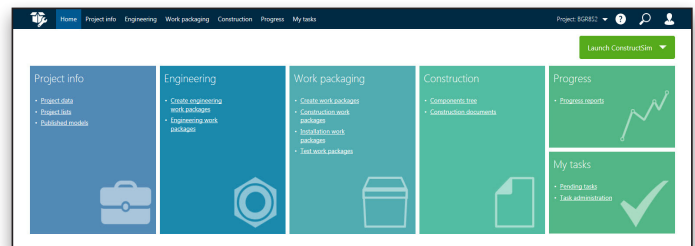
- **Riduzione dei costi globali d'installazione**, limitando i periodi d'inattività, riducendo le ore di manodopera e creando un miglior coordinamento tra ingegneria e costruzione
- **Aumento della prevedibilità**, anticipando le modifiche progettuali e rimuovendo i vincoli
- **Riduzione dei rischi**, grazie ad una comprensione approfondita ed accurata dello stato del progetto attraverso una maggiore visibilità
- **Aumento della redditività**, con una gestione ottimizzata delle informazioni e la riduzione del personale amministrativo
- **Maggiore soddisfazione del proprietario**, offrendo una visibilità senza precedenti sulle prestazioni del progetto in tempo reale
- **Aumento della sicurezza**, con una migliore organizzazione delle risorse ed una comunicazione più efficace con supervisor e team, che risulteranno meglio informati

Una tecnologia al servizio di visibilità e prevedibilità

Il processo di work packaging consiste nello scomporre la fase di costruzione in attività più gestibili e viene applicato in ogni progetto. Il problema è che questo processo viene gestito in modo diverso da ciascuna azienda e per ciascun progetto. Non è possibile ripeterlo allo stesso modo e le incoerenze da un progetto all'altro provocano inefficienza. Per queste ragioni il Construction Industry Institute (CII) e la Construction Owners Association of Alberta (COAA) hanno sviluppato uno standard settoriale di best practice, l'Advanced Work Packaging, per aumentare la sicurezza e ridurre fino al 10% i costi globali d'installazione. ConstructSim Work Package Server semplifica l'implementazione dell'Advanced Work Packaging per rendere la fase di costruzione più coerente e prevedibile, mediante:

• Mobilità ed interoperabilità delle informazioni

Una gestione ottimale dei lavori si fonda su una migliore gestione delle informazioni. Questo rivoluzionario sistema aumenta la coerenza di modelli, disegni ed informazioni di costruzione, necessari al momento dell'installazione. Diventa possibile importare ed aggregare i dati provenienti da modelli di progettazione, sistemi di gestione ingegneristici, pianificazioni, stime e sistemi di pianificazione delle risorse aziendali (ERP) in una destinazione specifica. Grazie alle tecnologie cloud, i team possono servirsi di qualsiasi dispositivo per semplificare l'automazione delle attività e l'aggiornamento degli stati in tempo reale.



ConstructSim Work Package Server abilita una costruzione più coerente, con un processo di work packaging basato su standard settoriali ed offre un'inedita visibilità nella fase di costruzione per tutte le discipline.

• Automatizzazione del processo di work packaging

Grazie ad una pratica interfaccia Web, i pacchetti di lavoro possono essere facilmente generati, gestiti, modificati e distribuiti, sfruttando informazioni aggiornate e interconnesse su flussi di lavoro e stati dei materiali, in modo da massimizzare la produttività.

• Quadri di controllo e report globali di progetto

Gli indicatori chiave delle performance sono evidenziati in un breve quadro di controllo progettuale, che consente ai costruttori di conoscere in qualsiasi momento e in modo preciso lo stato di un'attività o progetto. È possibile identificare gli ostacoli prima che blocchino lo svolgimento dei lavori, nonché generare preziosi report per tenere informate la parti interessate, coinvolgendole nella gestione della fase costruttiva. Inoltre, gli aggiornamenti dello stato in tempo reale sono forniti anche con una grafica codificata a colori, per consentire una comprensione ancora più approfondita del progetto.

• Pianificazione immersiva

ConstructSim Work Package Server consente ai team di pianificare visivamente mediante ConstructSim Planner, una soluzione che genera un modello dinamico di costruzione virtuale (VCM) che riflette l'ambiente reale "da costruire" e che crea i pacchetti di lavoro direttamente a partire dalla rappresentazione visiva del progetto.

Comprensione di correlazioni e modifiche – A vantaggio di aziende EPC, principali appaltatori e proprietari

ConstructSim Work Package Server permette ai costruttori di ottenere una profonda conoscenza dell'impatto che hanno le modifiche apportate agli aspetti interconnessi del progetto, aiutandoli ad introdurre attivamente misure correttive prima che i problemi si verifichino. I proprietari possono misurare con precisione le prestazioni CAPEX e gestire gli appaltatori, con una conoscenza approfondita delle performance progettuali in tempo reale.

*"La visione di Bentley,
che definisce
efficacemente un
modello di work
packaging in grado
di creare pacchetti
d'installazione in
pochi minuti, consente
a Jacobs di mostrare
al proprietario la
creazione immediata
di valore."*

Dale A. Adcox – Jacobs

**Per informazioni
su Bentley visita:
www.bentley.com**

Contatta Bentley
Tel: +39 02 82276411

Uffici nel mondo
www.bentley.com/contact

Panoramica di ConstructSim Work Package Server

Mobilità ed interoperabilità delle informazioni

- Consolidamento e raggruppamento di tutti i file e le informazioni relativi al progetto, indipendentemente dal formato, in un'unica posizione sicura
- Pubblicazione automatizzata del modello di costruzione virtuale (VCM) in formato i-model, per consentirne la revisione su dispositivi desktop e tablet
- Importazione ed aggregazione di dati a partire da: sistemi di gestione ingegneristici, pianificazioni, stime, sistemi di pianificazione delle risorse aziendali (ERP), sistemi di progettazione industriali, modelli progettuali, incluso AVEVA PDMS; Bentley PlantSpace, OpenPlant e AutoPLANT; Intergraph SmartPlant 3D e PDS; e supporto per software di particolare importanza come Intergraph ISOGEN e SPOOLGEN, Bentley ProStructures, Tekla Structures ed altri ancora
- Possibilità di ricerca dei metadati per trovare documenti ed informazioni corretti
- Gestione e visualizzazione delle relazioni tra documenti, materiali, pacchetti di lavoro, componenti e disegni
- Controllo dell'accesso ai dati basato sul ruolo degli utenti
- Supporto per molteplici progetti e generazione di report che coprono più progetti
- Interfaccia Web per una distribuzione ed un accesso semplificati
- Quadro d'integrazione dei dati aziendali, per l'integrazione dei sistemi con stime, controllo della documentazione, gestione dei materiali e sistemi di pianificazione
- Applicazioni mobili per consentire l'accesso ai dati dal cantiere e durante gli spostamenti

Automatizzazione del processo di work packaging

- Creazione, pubblicazione, modifica, gestione e distribuzione dei pacchetti di lavoro
- Ambiente immersivo e fedele del modello 3D, per la creazione di pacchetti di lavoro e report sullo stato di avanzamento
- Flessibilità del tasso di unità aziendali, progettuali o locali, per tutte le discipline
- Supporto per un processo di work packaging grafico o non grafico
- Supporto per lo sviluppo di pacchetti di lavoro pronti per l'uso, per:
 - » Calcestruzzo
 - » Tubazioni
 - » Cavi e passerelle
 - » Aspetti elettrici
 - » Strumentazioni
 - » Acciaio strutturale
 - » Attrezzature
- Possibilità di aggiungere discipline ed attività personalizzate al processo di work packaging

- Aggregazione automatica dei file per l'assemblaggio dei pacchetti di lavoro
- Controllo dei pacchetti di lavoro ingegneristici:
 - » Creazione e controllo della documentazione ingegneristica
 - » Gestione di revisioni e contenuti ingegneristici
 - » Gestione dei pacchetti di costruzione (CWP) correlati
 - » Estrazione automatica dei dati da qualsiasi elenco progettuale e gestione di tali informazioni
 - » Ricerca dell'intero contenuto dei pacchetti ingegneristici (EWP):
 - Documenti
 - Componenti ingegneristiche
 - EWP
- Servizi correlati a pacchetti di costruzione (CWP), pacchetti d'installazione (IWP) e pacchetti di prova (TWP):
 - » Creazione e gestione a partire dal Web o dal modello 3D
 - » Report su quantità e tendenze delle quantità
 - » Estrazione automatica dei disegni nativi e dei documenti correlati
 - » Comprensione e gestione delle modifiche dei pacchetti di lavoro correlati
 - » Monitoraggio automatizzato di attività, ore di manodopera e quantità di materiali
 - » Gestione dello stato di avanzamento nel cantiere
 - » Calcolo automatizzato del fattore di produttività (PF) per ogni pacchetto di lavoro
 - » Assegnazione di collaboratori chiave ai singoli pacchetti
 - » Report sulle metriche chiave

Report e approfondimenti globali di progetto

- Visualizzazione dello stato del progetto a partire da un quadro di controllo Web
- Creazione di report e quadri di controllo mediante Microsoft SQL Server Reporting Services
 - » Modello 3D con codifica a colori in base allo stato del progetto definito dall'utente
 - » Rappresentazione del modello mediante:
- Creazione di report su progetti e programmi
- Generazione e distribuzione di report personalizzati su varianti, stati, test e non solo
- Presentazione ed analisi dei dati
 - » Modello 3D con codifica a colori per gli stati dei progetti personalizzati
 - » Rappresentazione del modello mediante:
 - Sistema di redditività
 - Area dell'attività di costruzione
 - Componenti
 - Pacchetti di costruzione (CWP)
 - Pacchetti d'installazione (IWP)
 - Dimensione del materiale
 - Altri indicatori personalizzati
- Animazione delle pianificazioni di costruzione