

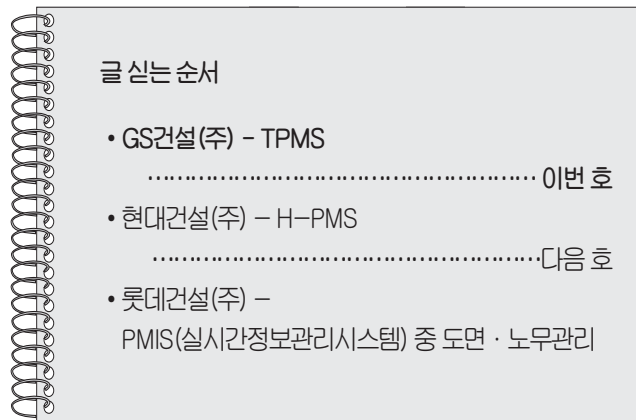
일반건설사, 현장관리시스템 구축 ①

일반건설사들이 최근 시공 합리화를 통한 고부가가치 창출을 위해 건설현장의 전 과정을 데이터화한 정보시스템 개발 및 도입에 들어갔다.

건설사들이 선보인 현장관리시스템은 건설 프로젝트의 전 과정을 데이터화 및 공유하는 건설관리 정보화 시스템이다.

최근 들어 건설 산업의 전산화·정보화는 건설업무 진행 단계인 기획, 설계, 시공, 유지관리 절차에 따라 다양한 형태로 개발·활용되고 있다. 특히 시공단계에서 협력업체들 간의 다양한 정보공유로 불필요한 노동력 및 재정 낭비를 줄여 생산성 향상을 꾀하고 있다.

이번호에는 GS건설(주)의 현장관리시스템을 살펴본다.



■ GS건설(주) - TPMS(Total Project Management System)

GS건설(주)은 업계 최초로 종합건설관리시스템인 TPMS를 개발, 현장에 적용하고 있다.

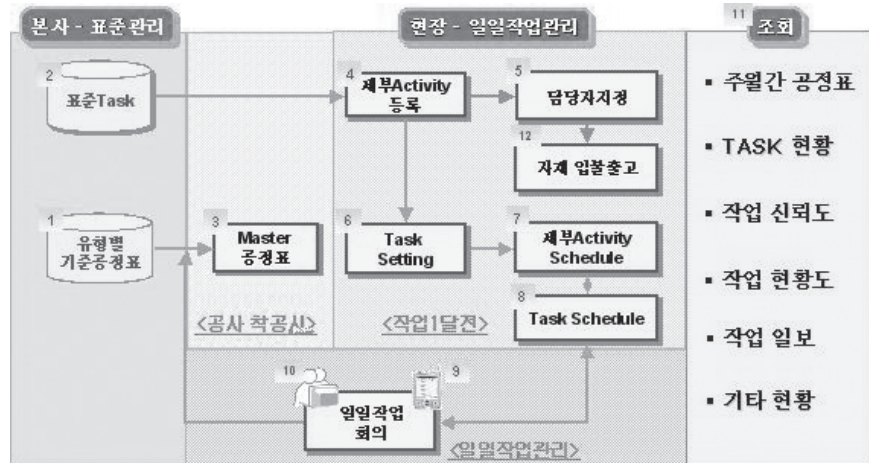
TPMS는 프로젝트 정보의 디지털화를 통한 현장중심 통합관리시스템으로, 지난 97년 개발한 공정과 손익을 연계하는 PMS(Project Management System)에 자재·안전·환경·지식 부문을 추가한 것.

GS건설은 오는 2008년 까지 TPMS의 전 현장 적용, 일일 작업관리를 통해 이동·대기·검시 등 비가치 창출 업무를 최소화 하고 협력업체와 작업계획에 대한 신뢰도 향상 및 생산성 제고 창출에 주력키로 했다.

일일 작업관리

TPMS는 일일 작업의 process를 최적화해 시공 담당자가 매일 발생하는 일을 체계적으로 관리, 가치창출 효율성을 극대화하고 비가치 창출작업을 최소화해 생산성을 향상하는 것이 목적이다.

따라서 협력업체와 함께 작업착수 1개월 전에 표준 TASK를 기반으로 사전협의를 통해 작업계획을 수립하고 이를 근거로 일일작업회의를 하여 일정 및 기성, 입·출고관리가 자동으로 이뤄지도록 한다.



▲ 일일작업관리 Process Flow

표준 TASK 관리

프로젝트 유형에 따른 공정별 표준 TASK를 등록한다. 표준 TASK의 추가, 변경 삭제 등 관리 권한은 각 사업본부 PMS팀에 있다.

TASK는 하루에 완료할 수 있는 모든 업무, 즉 협력업체가 매일 제출하는 작업내용 정도의 수준으로 구성된다.

WBS	SEQ	TASK명	기준건수 (%)	금진도 (%)	기간 (일)	입고지정 여부	선행Task	관리TASK
	1	도면 확인	0	0	0	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
	2	자재 입고 확인	0	0	0	<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>
	3	교차 확인	0	0	0	<input type="checkbox"/>	2	<input checked="" type="checkbox"/>
	4	PILE LOAD TEST	0	0	1	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>
	5	측량	5	0	1	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>
	6	INSTALL RIG & DRILLING	5	0	1	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>
	7	BORING	20	0	1	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>
	8	REBAR	20	0	2	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>
	9	CON'C POURING	40	0	1	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>
	10	CURING	0	0	1	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>
	11	CONCRETE TEST	0	0	1	<input type="checkbox"/>	10	<input type="checkbox"/>
	12	PILE HEAD TREATMENT	10	0	2	<input type="checkbox"/>	11	<input type="checkbox"/>
	13	INSPECTION	0	0	1	<input type="checkbox"/>	12	<input type="checkbox"/>

▲ 표준 TASK 관리표

협력업체의 일일작업 입력

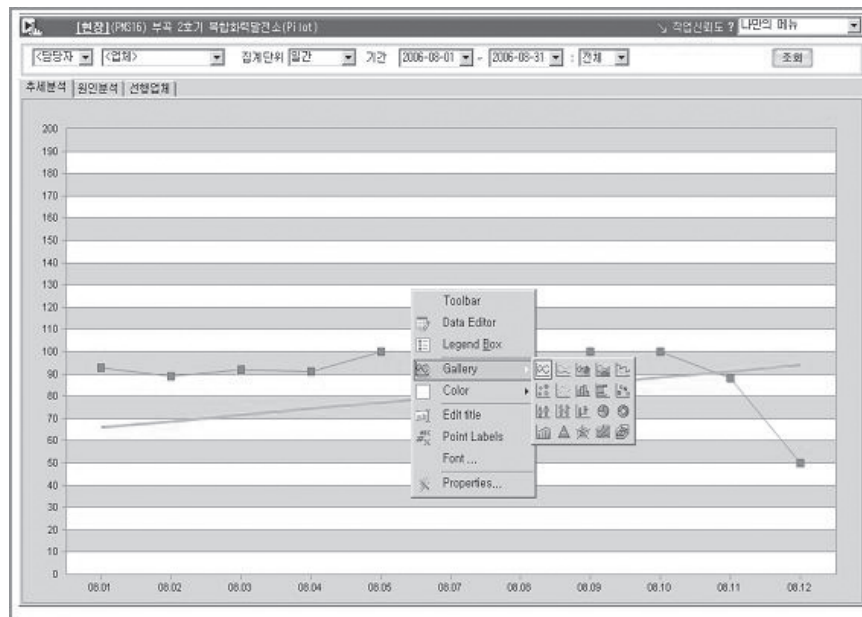
협력업체는 PDA를 통해 일일 작업에 대한 실적, 투입인원 및 장비 등을 입력한다. 이는 향후 자재 입·출고 정보 및 품질, 환경, 안전에 대한 사전정보연계로 확대된다.



▲ 협력업체 일일작업 실적 입력 화면

조회기능

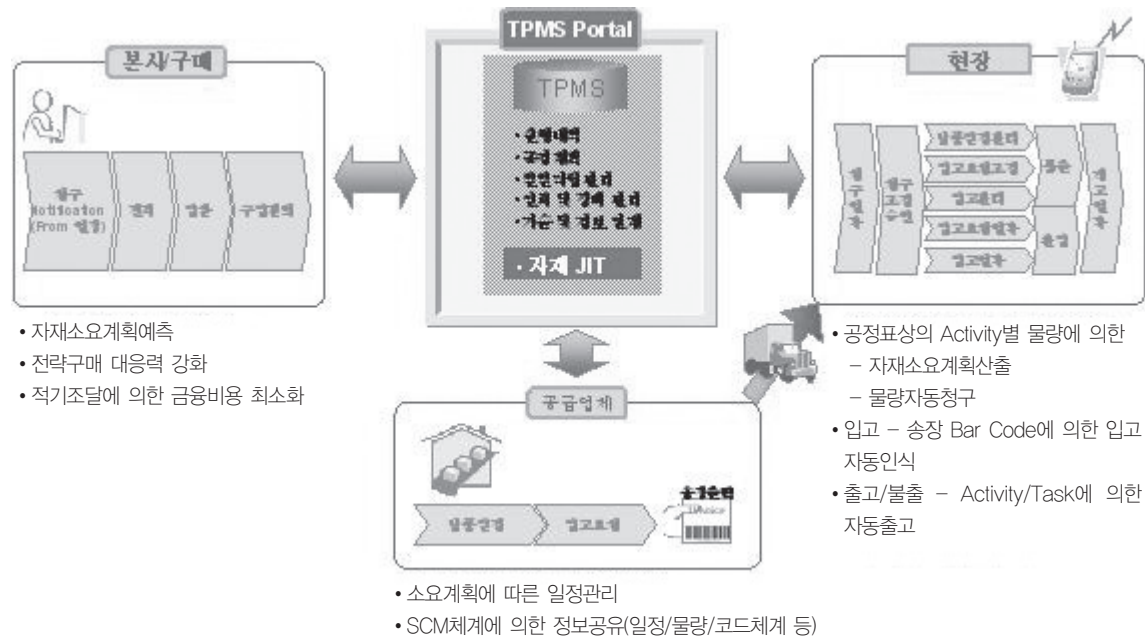
협력업체/ 담당자/ 기간별 작업신뢰도 추세를 조회할 수 있다. 이는 계획대비 작업완료 현황을 보여줌으로써 작업계획의 중요성을 인식시키고 협력업체의 주도적인 관리문화 정착과 동시에 평가자료로 활용하기 위함이다.



▲ 작업신뢰도 조회 화면

자재관리

SCM(Supply Chain Management: 공급망 관리)체계를 통한 본사/ 현장/ 공급업체 간 구매관련 정보를 실시간 공유해 원가절감을 실현토록 한다.



▲ 자재관리 흐름도

GS건설은 TPMS의 현장 적용으로 공기단축·비용절감은 물론, 품질확보, 재해율 절감 등을 통해 안전강화 및 품질강화에 큰 성과를 거두고 있다.☺

영어
유머

A delivery - 어떤 해산

Sam and Arthur, expectant fathers both nervously paced the floor in the waiting room of a maternity hospital.

“What tough luck.” grumbled Sam. “This had to happen during my vacation.”

“You think you’ve got troubles?” said Arthur. “I’m on my honeymoon.”

둘 다 예비 아빠인 샘과 아서가 산부인과 병원의 대기실 마루 바닥을 초조하게 왔다갔다 하고 있었다. “재수 없게도 하필이면 휴가 중에 이런 일이 생기다니!” 하고 샘이 중얼거렸다.

“무슨 문제라도 있다는 겁니까?” 라고 아서가 물었다. “나는 지금 신혼여행 중이오.”

「재미있는 영어이야기에 확 빠져들기」 중에서