

3주제

국방·군사시설 발전 거버넌스 구축을 위한
**건설사업관리(CM)
소싱(Sourcing) 제안**

(주)ITM Corporation 이 성 각 부사장



국방·군사시설 발전 거버넌스 구축을 위한 건설사업관리(CM) 소싱(Sourcing) 제안

2013. 12. 11.

(주) 아이티엠코퍼레이션
부사장 이성각

itm Corporation
건설사업의 프로듀서가 됩니다

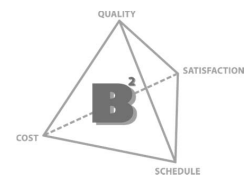
발표주제

“ G2B와 D2B 분석을 통한 용역 현황 분석 ”

“ 건설기술진흥법 발효에 따른 CM 용역 활성화 ”

“ Outsourcing을 통한 민간의 창의와 활력 도입 ”

“ Out & In Sourcing 활성화 제안 ”

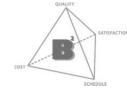


itm Corporation
건설사업의 프로듀서가 됩니다

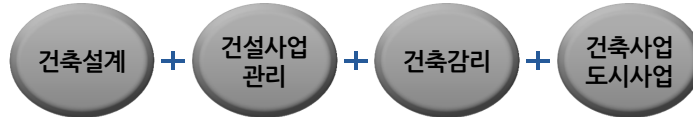
ITM 소개



- 설립연도 1993년
- 위치 서울시 강남구 논현동
- 임직원 540명
- 기술인력 420명



➢ 건설관련 전 분야에 대한 기술서비스를 제공하는 **종합엔지니어링기업**



➢ 대형 국책사업 중심 CM/감리 실적 보유 **국내 CM Leading 기업**



인cheon공항 2단계 PM

미군기지 이전사업 PM

태권도원 조성사업 CM

전주월드컵경기장 CM



ITM 소개

주요 연혁

- | | |
|--------------|----------------------------|
| 2013. 12. 04 | 국토해양부 설계VE 경진대회 우수상 |
| 2013. 11. 05 | 건설감리 유공자 대통령 표창 |
| 2012. 03. 29 | 한국토지주택공사 최우수업체 |
| 2011. 03. 08 | 건설산업발전 기여 국무총리 표창 |
| 2010. 12. 08 | 국방부 설계VE경진대회 우수상 |
| 2010. 03. 03 | 성실납세자 기획재정부 장관상 수상 |
| 2009. 12. 31 | 국토해양업무 발전기여 국토해양부 표창 |
| 2009. 12. 17 | 기술혁신형 중소기업(Inno-Biz) AA 인증 |
| 2009. 07. 23 | 소프트웨어 품질인증(아이시스 V1.2) |
| 2009. 04. 15 | 한국CM협회 대상 |
| 2007. 04. 25 | 한국CM협회 금상 |
| 1993. 03. 28 | 아이티엠 전신 법인 설립 |



ITM 소개

주요 수행사업 Portfolio

B

인천공항 2단계 PM



양산부산대학교병원 CM



베트남 외교부청사 CS



용산미군기지 이전사업 PM



부산북항 재개발사업 CM



첨단의료복합단지 CM



itm Corporation
건설사업의 프로듀서입니다

ITM 소개

주요 수행사업 Portfolio

B

한국 Job World CM



인천대 송도캠퍼스 CM/CS



해운대 워브더제니스 CS



우리은행 상암전산센터 CM



판교벤처밸리 CS



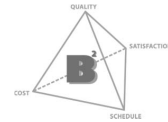
은평뉴타운 중심상업지 CM



itm Corporation
건설사업의 프로듀서입니다

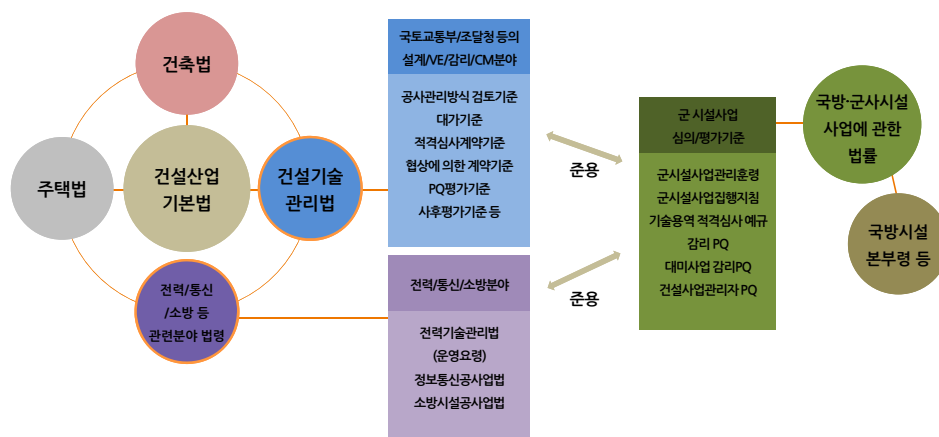
목 차

01. 건설관련 법규 및 제도 현황
02. G2B와 D2B 분석 - 용역을 중심으로
03. 국방/군 시설 선진화 방안 제안 - Outsourcing
04. 국방/군 시설 선진화 방안 제안 - Insourcing



01

건설관련 법규 및 제도 현황 - 2013년 현행 건설기술관리법



- 건기법시행령 - 국방 및 군사시설의 경우, '보안이 필요한 군 특수공사'는 책임감리 대상공사에서 제외 가능
- 특례조항 : 기부 및 양여, 착공/준공에 대한 국방부 장관 승인, 도시/군 계획 결정 관련 사전 협의의 진행 등
- 국방부 '2013년도 군 시설사업 집행지침'에 책임감리 대상공사는 공사감독관을 임명치 않음

01

건설관련 법규 및 제도 현황 - 2014년 5월 24일 이후, 건설기술진흥법

■ 법률 전면 개정사유

“건설기술의 경쟁력을 강화하고 관련 산업의 발전을 도모하기 위하여
건설기술 관리체계를 규제 중심에서 관련 산업의 진흥과 지원 중심으로 전환하고,
이를 위하여 제명을 「건설기술관리법」에서 「건설기술 진흥법」으로 변경하며,
세분화된 건설기술용역 업무 영역 및 건설기술인력 분야를 통합하여
국내 건설기술산업의 해외진출과 경쟁력 향상을 도모하려는 것임.”

■ 주요변경사항

- 감리가 '건설사업관리'로 통합. 단, 주택법 및 건축법 공사감리는 일부변동/유지
- 업무지침, 대가기준, 평가기준 변동(실비정액가산방식 대가, 평가는 감리기준 위주로 통합)
- '감리원'의 '기술자'화(엔지니어링 대가 기준으로 재분류 및 단가조정 예상)
- 실적/경력 관리 위탁기관 변동
- 기술용역 하도급 가능(하도급 승인 절차 및 세부 기준 마련 예정)

01

건설관련 법규 및 제도 현황 - 2014년 이후 건설기술진흥법

■ 주요고려사항

- 감리가 '건설사업관리'로 통합되나, 사업진행 단계 및 종류상 분류는 상당부분 유사하게 존재 (책임감리는 '발주자 감독권한대행 건설사업 관리' 등으로 변경 등)
- 업무지침, 대가기준, 평가기준 변동 고려 (실비정액가산방식 대가, 평가는 감리기준 위주로)
- 투입인원의 분류체계 변동에 따른 사전 고려 필요
- 기술용역 하도급이 가능해질 경우에 대한 고려 필요

- ☞ 사업특성, 투입시점 및 업무내용에 따라 적절한 용역을 선택/발주해야하며,
- ☞ 대가기준 및 단위물량의 변동에 따라
- ☞ 취사선택의 폭이 크게 넓어지게 되어 발주자 및 감독관의 발주 / 관리 역량 필요

국토교통부/조달청 등의
설계/VE/감리/CM분야

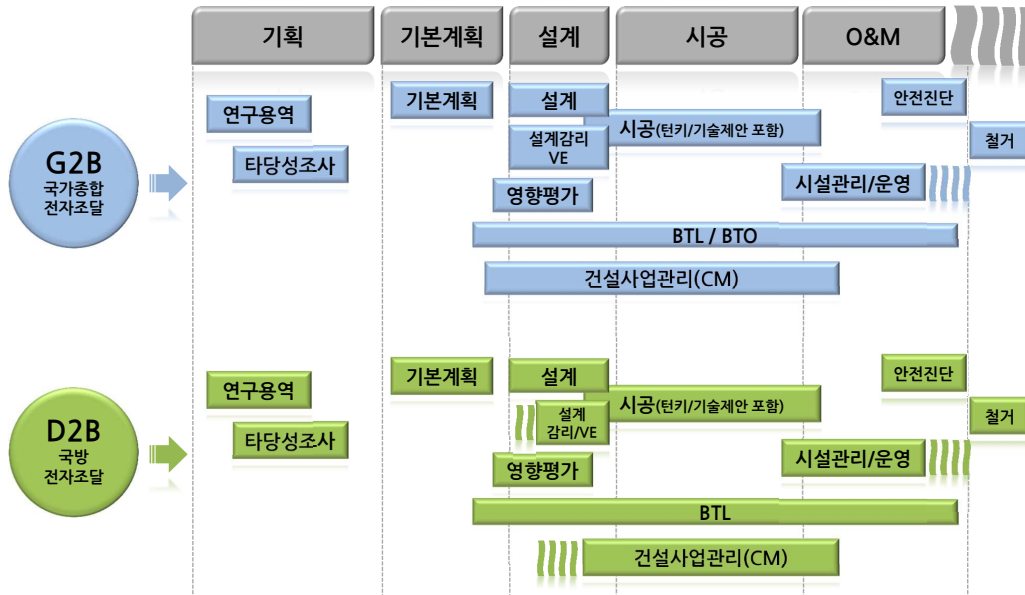
공사관리방식 검토기준
대가기준
적격심사계약기준
협상에 의한 계약기준
PQ평가기준
사후평가기준 등

전력/통신/소방분야

전력기술관리법
(운영요령)
정보통신공사업법
소방시설공사업법

02

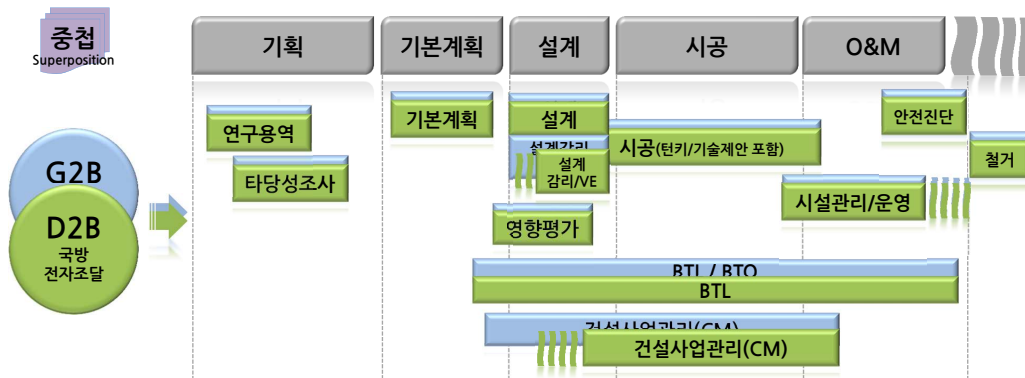
G2B와 D2B 분석 - 용역 서비스의 종류



itm Corporation
건설사업의 프로세스를 함께 합니다

02

G2B와 D2B 분석 - 업무 범위



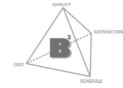
❖ 공공(G2B)와 국방(D2B) 발주 범위 및 세부내용 분석 결과

- 설계감리 및 설계VE 발주 비율 및 수행주체 투입시점, 업무범위에서 차이 존재 ---- 설계감리 미수행, 혹은 설계자가 설계감리용역을 업무범위에 포함하여 수행하거나 수의로 별도 계약
- G2B의 경우 민간투자사업 중 BTO도 존재(D2B 발주 사업은 군시설 특수성에 기인하는 것으로 판단)
- 건설사업관리(CM) 발주가 2012년 시작되어, 분산현장 관리위한 용도에 한정되어 발주가 되었으며, 설계단계 등 시공이전 투입여건이 성숙되지 못한 연유로 CM투입 시점 자체가 늦음

itm Corporation
건설사업의 프로세스를 함께 합니다

02

국내 공공 건설시장과 분야 (G2B 분석)



❖ 건축분야 감리업체 현황

구분	종합	건축	토목	설비	계
업체수	71	58	13	20	162
비율	44%	36%	8%	12%	100%

- 2013. 11. 29 일자 한국건설감리협회 자료 조사
- 건축 및 종합감리업체는 총 129개사
- G2B 책임/시공감리 약 45개사 참여(31%, 공동수급 고려)
- PQ+CP 용역 약 45개사, PQ+기술자평가+CP는 약15개사

❖ 건축분야 CM업체 현황

구분	건축	건설사	토목	건축/토목 겸업	기타	계
업체수	42	8	5	3	2	60
비율	70%	13%	8%	5%	3%	100%

- 2013년 '건설사업관리능력 공시' 자료 조사
- 건축 CM용역 주요 참여사는 약 45개사
- G2B 주요 CM용역 참여사는 약 23개사(51%, 공동수급 고려)
- PQ+CP 평가는 23개사, PQ+TP / PT+CP 평가는 10개사

건축분야
활동 업체수
감리 vs CM

129 : 45

10억이상
중형 용역 대표사
감리 vs CM

40 : 23

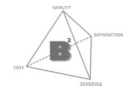
30억이상
대형 용역 대표사
감리 vs CM

15 : 10

- 통계자료는 G2B 사이트의 2012-2013년 자료를 기준으로 하였으며, 오차범위 존재
- 감리 및 CM동시 참여 업체는 중복 카운트
- 대표사는 용역에 주관사로 참여하는 업체로 유사수행실적, 기술력, 단장인력을 보유한 업체로 판단되는 업체

02

국내 공공 건설시장과 분야 (D2B 분석)



구분	연구용역	타당성 조사	기본 계획	설계	설계감리	설계VE	공사	감리			소계	CM
								시공감리	책임감리	기타감리		
발주 건수	297	5	10	771	-	46	4,722	4	61	9	74	24

- 통계자료는 G2B 사이트의 2012.1.1~2013.11.30 간의 자료를 기준으로 하였으며, 오차범위 존재
- 감리 및 CM동시 참여 업체는 중복 카운트
- 공사는 시설, 전기, 통신, 소방 및 오피스처리, 보수, 도로, 실내건축, 석면철거, 환경개선, 보수, 방수 공사 등을 모두 카운트
- 감리용역은 대미사업을 포함하여, 기타감리는 공사감리 및 소방, 철거, 해체감리를 카운트한 결과

- 설계감리 발주건수 0, 설계 및 공사발주 건수 대비 설계VE 발주건수 적음
- CM발주는 2012년부터 시작. 과업지시서 등 분석결과 2~300개 신영 및 보수 현장 관리를 위한 발주

감리용역
참여업체수
G2B vs D2B

45 : 30

감리용역 대표사
참여업체수
G2B vs D2B

40 : 22

CM용역 대표사
참여업체
G2B vs D2B

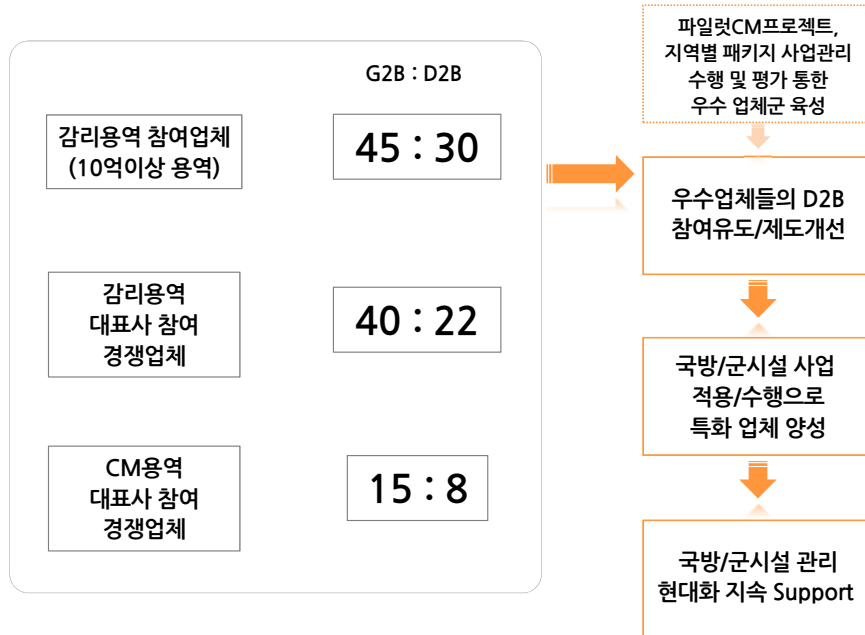
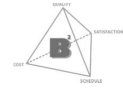
15 : 8

[단, 대미사업은 4~6개사 참여로 분석시 제외]

- 2012년 14개사, 2013년 8개사로 감소
- 중복참여 제한 등이 원인이나 G2B와 비교위해 2013 데이터만 활용
- 대미사업은 CM발주 없음

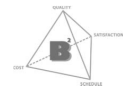
02

국내 공공 건설시장과 분야 (G2B vs D2B 감리용역)



03

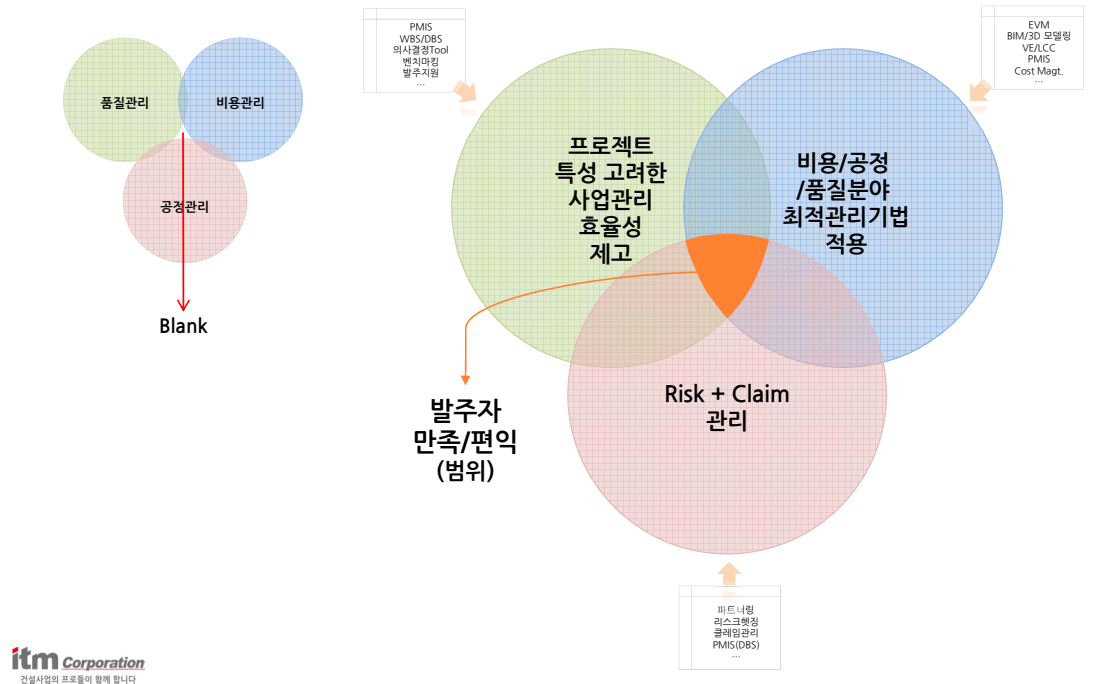
건설사업관리 적용의 이익(Benefit)



- 1 CM이 제출하는 전문적이고 기술적인 자료를 바탕으로 최적의 의사결정을 할 수 있습니다.
- 2 PMIS(종합프로젝트정보관리시스템) 적용으로 프로젝트의 진행 상황을 한눈에 파악할 수 있습니다.
- 3 철저한 리스크(Risk)관리로 문제 발생을 사전에 예방하여 사후처리에 소요되는 시간과 노력이 줄어듭니다.
- 4 사업참여주체간의 파트너링(Partnering)으로 우호적 업무수행을 위한 유대관계가 강화됩니다.
- 5 설계와 시공단계를 아우르는 체계적인 업무와 문서체계로 업무의 권한과 책임 소재가 명백해집니다.
- 6 PF, Fast Track 도입 등 발주자의 요구사항과 사업특성에 부합하는 맞춤형 사업의 진행이 가능합니다.
- 7 BIM, VE/LCC, Lean 등 최신 기법 도입으로 사업비의 절감과 건축물의 품질향상을 동시에 고려할 수 있습니다.
- 8 철저한 Cost Management로 불필요 예산 절감 및 총예산 범위 내에서 사업이 완수될 수 있습니다.
- 9 설계/공사/하도급 계약의 체결에서 종료까지 면밀한 클레임 관리로 발주자의 손해를 미연에 방지합니다.
- 10 사업의 효율적 진행과 발주자의 이익/편의를 동시에 고려하여 발주자의 만족도가 극대화됩니다.

03

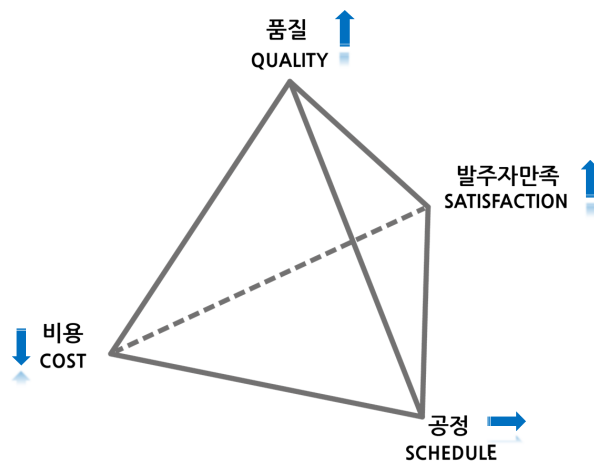
건설사업관리 적용의 이익(Benefit)



03

국방/군 시설 선진화 방안 제안 - Outsourcing

- 건설사업관리란...발주자의 입장에서 시간, 비용과 품질을 관리하는 일...
- 성공적인 건설사업관리란?...
 - 품질/비용/공정 관리의 균형(Balance)에 의한 발주자만족
 - 국방/군시설에 부합하는 균형잡힌 건설사업관리자의 선정과 관리

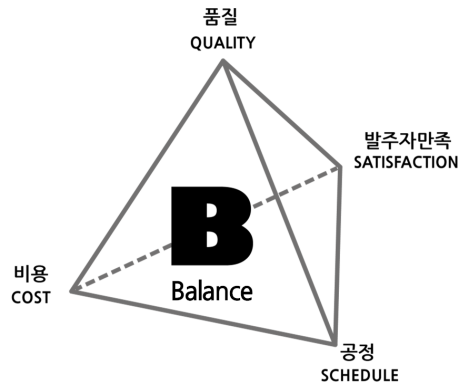


03

국방/군 시설 선진화 방안 제안 - Outsourcing

➤ How ?

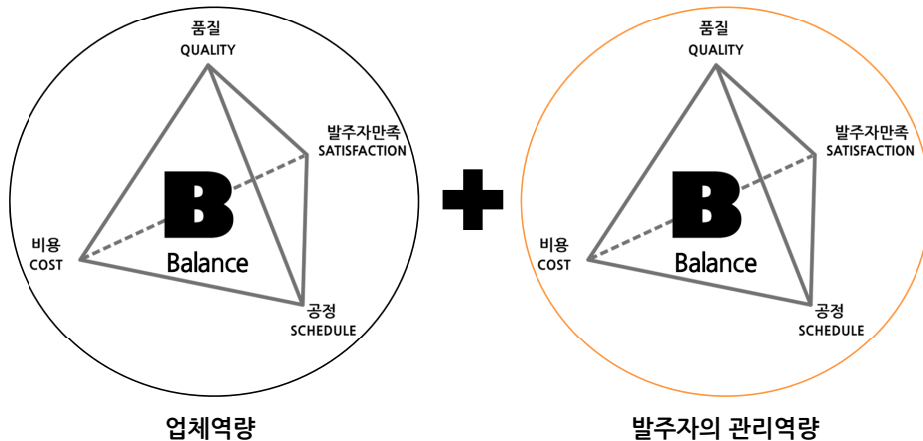
- 우수한 능력(기술력+인력)을 갖춘 건설사업관리자의 참여 진작
- 선정 및 관리 절차와 방법을 최적화 시키는 일이 시작
- CM시범사업 시행(시설별, 권역별 혹은 단위사업별, 패키지별) → 사업평가
→ 우수사례/업체 발굴 → 적용/운용



04

국방/군 시설 선진화 방안 제안 - Insourcing

- 성공적인 건설사업관리란?... 관리자 (감독, 계약, 운영 등)의 역량에 따라 크게 좌우
- '아는 것이 힘' ... 모르는 것이 약이던 시대는 아니다
- "칭찬은 고래도 춤추게 한다", "칭찬은 아기 고래도 춤추게 한다" - 켄 블랜차드 외 작
- "오리도 지랄하면 날 수 있다" 일본작가 야마사키 다케야 작, 윤진아 옮김

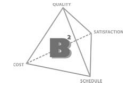
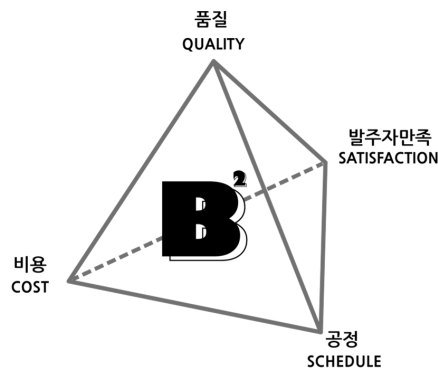
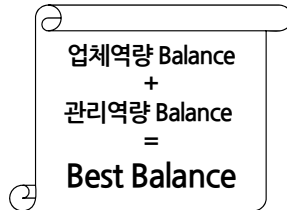


04

국방/군 시설 선진화 방안 제안 - Insourcing

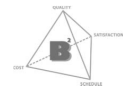
➤ How ?

- 기획, 연관제도, 발주, 설계관리, 공사관리, 유지관리 등 전문가 육성
- 사관학교 등 부터 우수 인재 발굴 육성 + 군별, 시설별, 지역별 전문관리자 육성
(부처 및 외부 교육기관 위탁 계속교육, 담당자의 CM업체 위탁 경험 진작 및 관리능력 배양)
- CM시범사업 시행(권역별, 시설별) → 사업평가 → 우수사례/업체 발굴 → 적용/운용



참고 자료

- 나라장터 www.g2b.go.kr
- 국가법령정보센터 건설기술관리법 및 건설기술진흥법 www.law.go.kr
- 국토교통부 정보마당 -법령정보 - 훈령,예규,고시 www.molit.go.kr
- 조달청 업무안내 용역서비스 / 시설공사 www.pps.go.kr
- 국방전자조달 www.d2b.go.kr
- 국방부 연구용역 보고서
 - “건설사업관리 용역대가기준 및 업무지침 개발(고려대 조훈희 박사 외, 2013.05)”
 - 군시설 건설사업관리용역 관련 설문조사 (6개 시설단)
 - 군시설 중장기 발전방안 제언
 - CM at Risk 도입관련 사항 등
- 토론회 자료
 - “주한미군기지이전사업 종합사업관리용역의 건설관리 효율화 방안” 연구용역의 ‘Leadership 토론회’ 자료 (한국건설관리학회, 2013. 10.29.)



감사합니다

