

The Best Performing Success Maker

고객과 함께 미래를 개척하는 종합기술지원 및 품질검정 전문회사

비즈피어(주)



- ▶ CEO 인사말
- ▶ 회사 개요/ 연혁/ 조직/ 재무현황/신용평가서
- ▶ 면허 및 인증서/ 수상내역
- ▶ 관계사 소개/ 사업소 현황
- ▶ 주요 사업 내용
- ▶ 회사 위치 안내

[검정 사업 부문]

- ▶ 검정사업 조직도
- ▶ 주요 고객사 (국내, 해외)
- ▶ 계약 형태 분류(서비스 공급 범위)
- ▶ 공종별 수행업무
- ▶ 수행업무 내용/ 업무수행 PROCESS
- ▶ 검사인력 수급 PROCESS
- ▶ 검사원 운영 방안
- ▶ 보유 측정기기
- ▶ 보유 국제 자격 현황
- ▶ 검정 사업 영역/ 사업실적

[컨설팅 사업 부문]

- ▶ 보유 국제 자격 현황
- ▶ 컨설팅 사업 영역/ 사업실적

“여러분 곁에는 항상 대한민국 NO.1 해결사 비즈피어가 함께 합니다.”



대표이사 정병현

당사는 1994년 12월 창립하여
“고객의 성공을 만들어 주는 동반자”의 가치 아래
언제나(first time and every time)
성실하고 신뢰감 있는 서비스를 제공하여
고객에게 필요한 가치를 창출하는데
그 목적을 두고 있습니다.

기업을 대상으로 컨설팅업을 시작하여
IT분야 전문 컨설팅, 시스템인증 및 제품인증
컨설팅, 조선/해양플랜트 품질검사, 산업설비 및
발전설비검사, 강교 및 플랜트 검사,
항공기 제작검사, 전문인력 양성 등
다양한 분야로 사업영역을 확대하여
고객으로부터 인정받고 있으며,

그 동안 축적된 경험과 기술 및
고객의 신뢰를 바탕으로
동남아, 미주, 유럽 등 세계시장으로
사업영역을 확장하여 더 나은 내일을 준비하고
국가와 지역사회에 공헌하는 사업적 기업이 되고자 최선을 다하고 있습니다.

당사는 “고객이 최우선”이라는 비전을 수립하고, 고객의 요구에 적합한
최상의 컨설팅을 제공하여 품질 향상에 기여하며, 고객의 소리에 귀를 기울이고,
임직원 모두 한마음으로 각자의 역할에 충실하여 더욱 업그레이드된 노하우와
개척정신으로 비즈피어 100년사 창조에 도전하고자 합니다.

고객 여러분의 내일을 맡겨주십시오.

◆ 회 사 명	비즈피어(주)
◆ 대 표 이 사	정 병 현
◆ 설 립 일 자	1994. 12.14
◆ 사 업 분 야	조선 / 해양플랜트 검정사업, 해외 프로젝트 IT 컨설팅 / 시스템 엔지니어링 컨설팅 / 교육 / 솔루션 개발 및 공급
◆ 임 직 원	175명 (2022년 현재)
◆ 자 기 자 본	84.1억원 (자본금 5억원, 잉여금 79.1억원)
◆ 매 출 실 적	'18년-118억원, '19년-150억원, '20년-143억원, '21년- 133억원

창업기

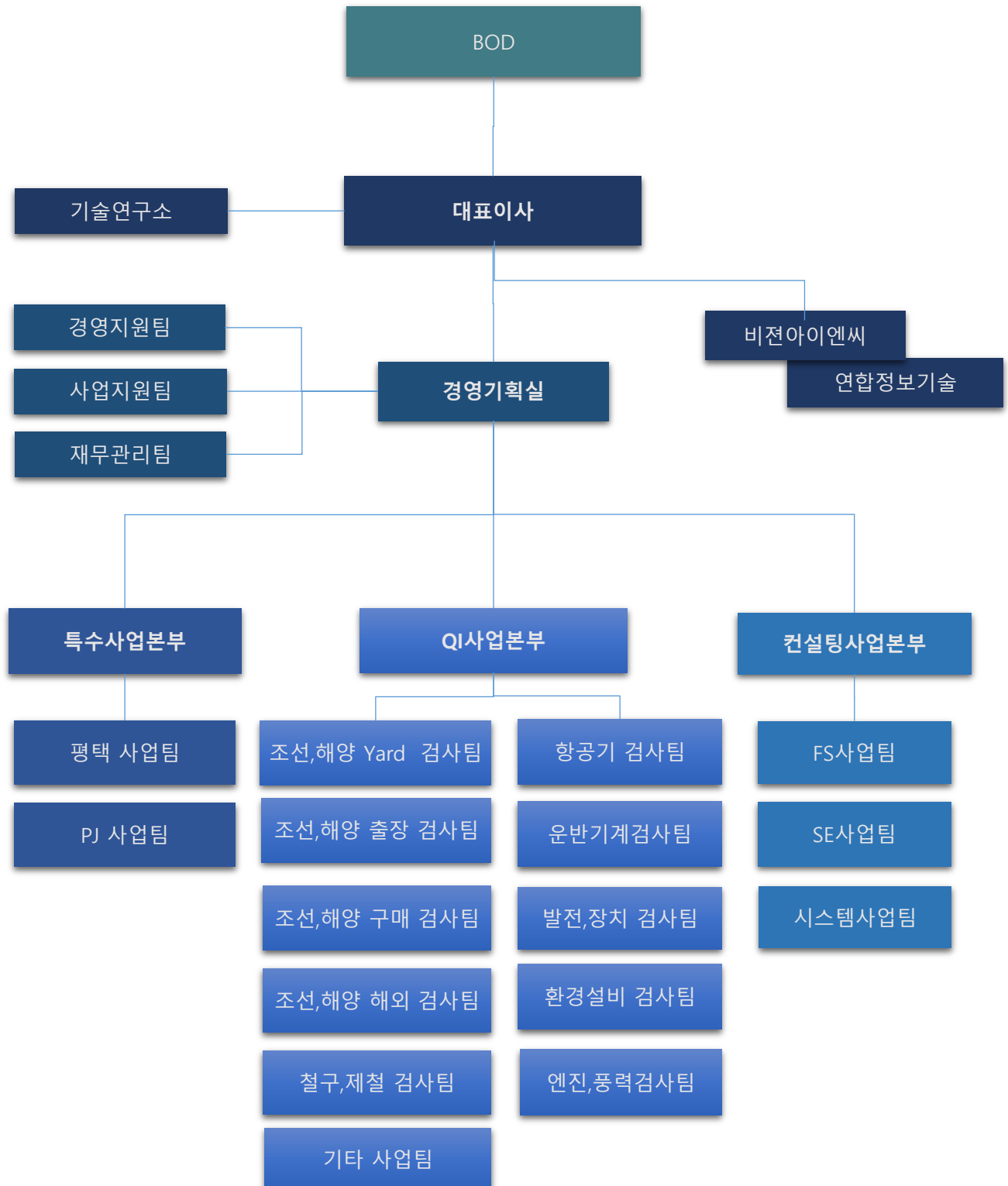
- 1994 '앨리스컨설팅주식회사' 설립
ISO9001, ISO14001 컨설팅
서비스(포스데이타, 제일모직)
- 1996 자동차분야 QS-9000 컨설팅
서비스(신창전기)
- 1996 검사용역체결
(삼성중공업, 두산엔진)
- 2000 ESI 공동업무협약체결
(CMM 등)
- 2000 검사용역체결(STX조선, SQA,
AMEC(USA), 에스탱크,
SLS조선)

성장기

- 2002 '비즈피어주식회사'로 상호 변경
ISO/TS 16949 컨설팅(현대모비스)
- 2003 CMMI 컨설팅(한국증권전산)
ITSM 컨설팅(현대정보기술)
- 2004 남부교육청 평생교육시설 인가
검사용역체결
(삼성중공업, STX조선)
- 2005 기업부설연구소 설립
국내유일 QuEST Forum 공인
TL 9000 연수기관 인정
유망중소기업 선정,
벤처기업 등록
- 2006 ISO 9001 인증 획득
(교육, 컨설팅서비스)
검사용역체결(삼성물산, GS건설,
현대중공업, 한진중공업,
두산엔진)
- 2008 RAMS/SIL 컨설팅 개시
검사용역체결
(대우ENG, 포철산기, S&TC,
STX중공업, 성동조선, HBE)
- 2010 검사용역체결
(현대건설, BHI, DKT)
- 2011 CMMI-SVC+ACQ 컨설팅(한전)
검사용역체결(대우건설, 대림
산업, 한영산업, HSG중공업, IHI)

도약기

- 2012 경남고용우수기업 선정
Automotive SPICE CL2 최초 인증
관리용역계약체결
(SHI-SHELL HSE 사외)
- 2013 고용노동부장관상 수상
(고용창출)
관리용역계약체결
(SHI 사내/외 공정관리,
SHI SHELL, HSE 사내,
SHI ICHTHYS HSE 사외)
- 2014 도시철도건설사업 시스템
엔지니어링 컨설팅 개시
(김포도시철도)
검사용역체결(현대스틸,
GS엔텍, 효성굿스프링스,
에스탱크 ENG)
- 2015 일자리창출 정부포상 산업포장
수상
- 2016 항공품질경영시스템 AS 9100 인증
획득
검사용역체결
(대한항공, 삼성 ENG)
- 2017 한전 전력시스템 안정성 인프라 구축
검사용역체결(SAZEH, 글로벌21 등)
- 2018 최고의 Quality Service Leader
도약
한국엔지니어링 협회
"SE기술대상" 수상
- 2019 검사용역체결
(파나시아, 삼강M&T, 삼강 S&C 등)
- 2020 최고의 Quality Service Leader
도약
- 2021 성동조선,세진중공업,
삼성엔지니어링 계약
- 2022년 러시아 즈베즈다 진출



- 비즈피어는 지난 1994년 설립 이후 꾸준히 안정적인 재무 구조를 보유하고 있습니다. 2020년 4월 13일 (신용등급평가일) 기준 신용등급 **"BBB0"** 입니다.

(단위:천원)

구 분		2019년	2020년	2021년
총 자 산		9,710,873	9,328,864	9,623,852
자 본 금		500,000	500,000	500,000
총 부 채		1,638,580	1,354,894	1,348,599
유 동 자 산		5,846,111	5,489,433	5,628,249
당기순이익		303,005	96,312	276,584
매출액	품질검사 부문	9,884,016	11,247,441	9,676,642
	컨설팅 부문	5,075,131	3,107,394	3,660,120
	기타	19,200	19,200	39,900
	계	14,978,347	14,374,035	13,376,662
유 동 비 율 (유동자산/유동부채 X 100)		622.0%	643.5%	467.9%
매출액 순이익율 (당기순이익/매출액X100)		2.00%	0.67%	2.06%

■ 발행번호 : 1399706-202204-001
■ 교부일자 : 2022/04/20



조달청 및 공공기관 제출용 기업신용평가등급 확인서

비즈피어(주)

귀사의 의뢰에 의해 실시한 기업신용평가결과를 아래와 같이 통보합니다.

기업명	비즈피어(주)	기업신용평가등급
대표자	정병현	본 등급은 회사채에 대한 신용평가등급 BBB0 에 준하는 기업신용평가 등급임
법인등록번호	110111-1108607	
사업자등록번호	220-81-18025	
재무결산기준	2021년 12월 31일	
등급평가일	2022년 04월 20일	
등급유효기간	2023년 04월 19일	e-40
도로명주소	서울특별시 금천구 벚꽃로 254, 611호(가산동, 월드메르디앙벤처센터 610.)	

유/의/사/항

- 1 본 기업신용평가등급 확인서는 "신용정보의이용및보호에관한법률"에 의거, 작성되었습니다.
- 2 본 확인서의 활용에 따른 판단이나 결정에 대하여 (주)나이스디앤비는 책임을 지지 않습니다.
- 3 본 기업신용평가등급은 조달청, 지자체, 공공기관에서 입찰용 경영상태평가 또는 업체 실사용으로 활용됩니다.
- 4 나이스디앤비는 본 확인서의 유효기간내에 대상업체의 신용상태에 변동이 있을 시 평가를 재실시 하고 그 결과를 수요 기관에 통보할 수 있습니다.
- 5 상기 기업신용평가등급은 회사채 신용평가등급, 기업어음, 신용평가등급과 별도의 등급으로서 회사채, 기업어음 등 유가증권의 상환 능력을 나타내지 않으며, 상장사 공시용도로 사용이 불가합니다.
- 6 본 확인서에 대한 사실관계 및 등급 진위여부 확인은 홈페이지(<http://www.nicers.co.kr>) 하단의 '등급 진위여부 확인' 메뉴를 통해 확인하실 수 있습니다.
- 7 본 확인서와 관련하여 기타 문의사항이 있으실 경우 (주)나이스디앤비 고객센터(02-2122-2308)로 연락 주시기 바랍니다.

주식회사 나이스디앤비



기업신용 평가등급 확인서

The Best Performing Success Maker

■ 발행번호 : 1399706-202204-001



◇ 기업개요

기업체명	비즈피어(주)
대표자명	정병현
웹사이트	www.bizpeer.co.kr
기업형태	일반·중소기업
업종	72120(엔지니어링 서비스업)
사업자번호	220-81-18025
법인번호	110111-1108607
주요제품	산업 시스템 엔지니어링
사업시작일	1994/12/14
법인설립일	1994/12/14
종업원	70명(2021/12/31기준)
주거래은행	우리은행 가산IT

◇ 주요 재무비율

재무항목		2019/12	2020/12	2021/12
성장성	총자산증가율	5.3	-3.9	3.2
	매출액증가율	26.8	-4	-6.9
수익성	총자산순이익율	3.2	1	2.9
	매출액영업이익율	2.2	1.3	1.4
	이자보상비율	293,602.7	502,029.7	119,130.2
	적립금비율	93.8	95.4	95.5
안정성	유동비율	622	643.5	467.9
	자임금의존도	-	-	-
	자기자본비율	83.1	85.7	86
	부채비율	20.3	16.6	16.3
활동성	총자산회전율	1.6	1.5	1.4
	매출채권회전율	9.3	9	8.7

◇ 연도별 재무 현황(단위:백만원)

결산기준일	총자산	자본금	자기자본	매출액	영업이익	당기순이익
2021/12	9,624	500	8,275	13,377	193	277
2020/12	9,329	500	7,999	14,374	186	96
2019/12	9,711	500	8,072	14,978	323	303
특이사항						

◇ 공공기관 입찰용 기업신용평가등급

e-40		비즈피어(주)의 거래 신용도는 e-40 임. 이 등급을 바탕으로 동기업은 "양호한 상거래 이행능력이 인정되나, 환경변화에 대한 대처능력은 다소 제한적인 수준"으로 판단됨.
신용등급	회사채등급에 준하는 기업 신용등급	등급정의
e-1	AAA	최상위의 상거래 이행능력을 보유한 수준
e-2	AA	우량한 상거래 이행능력을 보유하여, 환경변화에 대한 대처능력이 충분한 수준
e-3	A	양호한 상거래 이행능력을 보유하여, 환경변화에 대한 대처능력이 상당한 수준
e-4	BBB	양호한 상거래 이행능력이 인정되나, 환경변화에 대한 대처능력은 다소 제한적인 수준
e-5	BB	단기적 상거래 이행능력이 인정되나, 환경변화에 대한 대처능력은 제한적인 수준
e-6	B	단기적 상거래 이행능력이 인정되나, 환경변화에 대한 대처능력은 미흡한 수준
e-7	CCC	현 시점에서 신용위험 발생가능성이 내포된 수준
e-8	CC	현 시점에서 신용위험 발생가능성이 높은 수준
e-9	C	현 시점에서 신용위험 발생가능성이 매우 높고 향후 회복가능성도 매우 낮은 수준
e-10	D	상거래 불능 및 이에 준하는 상태에 있는 수준
NG	NG	등급부재: 신용평가불능, 자료불충분, 폐(종)업 등의 사유로 판단보류

* 기업의 신용능력에 따라 10등급으로 구분 표시되며 위 등급 중 'e-2(AA)'등급에서 'e-7(CCC)' 등급 6개 까지의 등급에는 그 상대적 우열 정도에 따라 +, - 기호가 첨부될 수 있습니다.

면허 및 인증서

The Best Performing Success Maker

- 비즈피어는 아래와 같이 면허 및 인증서를 보유하고 있습니다.

- 기술혁신형 이노비즈
(중소기업청장, A등급)

- ISO 9001
품질경영시스템 인증
(AC-04192-(00))

- 평생교육시설 인가
(서울시 남부교육청,
제58호)

- 기업부설연구소 등록
(한국산업기술진흥협회
제20051258호)

- 엔지니어링사업자 면허
(제 E-14-000043 호)

- 정보통신공사업 면허
(제 202986 호)

- 연구개발서비스업 등록
(미래창조과학부
제20151840)

- Biz-PAL 프로그램 등록
(프로그램심의조정위원회,
제121015호)

- Biz-PMS 프로그램 등록
(한국저작권위원회, 제C-
2015-000559)

- Biz-SIL 프로그램 등록
(한국저작권위원회, 제C-
2015-001758)

- SCARF 프로그램 등록
(한국저작권위원회, 제C-
2020-00073)

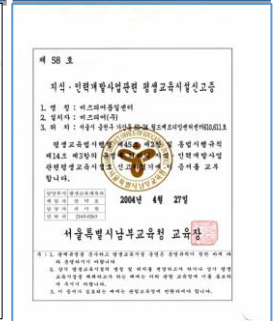
기술 혁신형 이노비즈 기업



ISO 9001 인증서



남부교육청 평생교육시설 인가



기업부설연구소 인정서



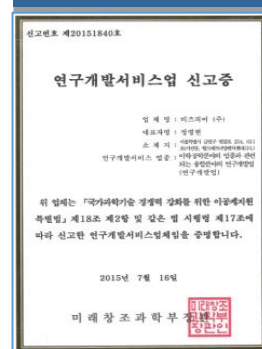
엔지니어링사업자 면허 - 체계공학



정보통신공사업 면허



연구개발서비스업 연구개발업등록



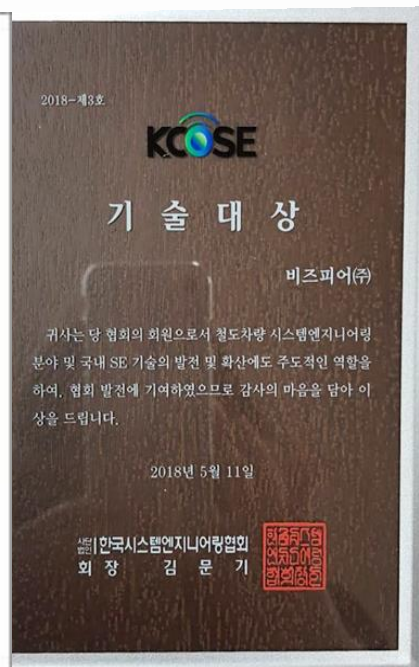
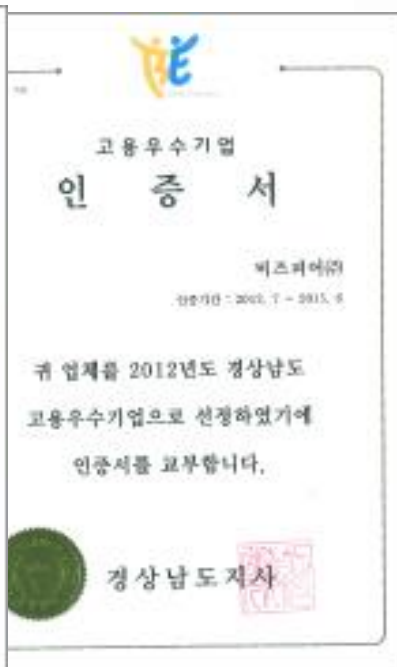
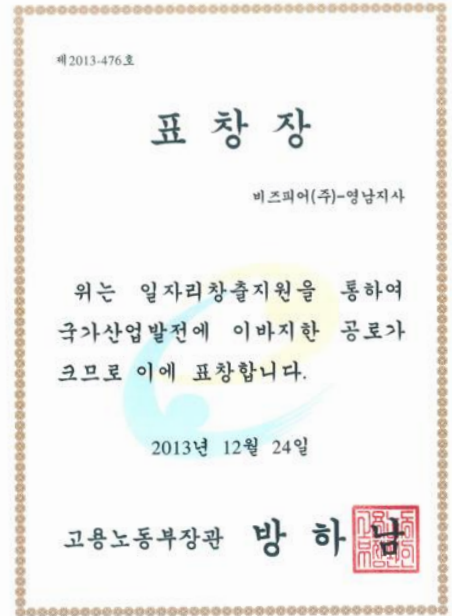
프로그램 등록증 (PAL, PMS, SIL, SCARF)



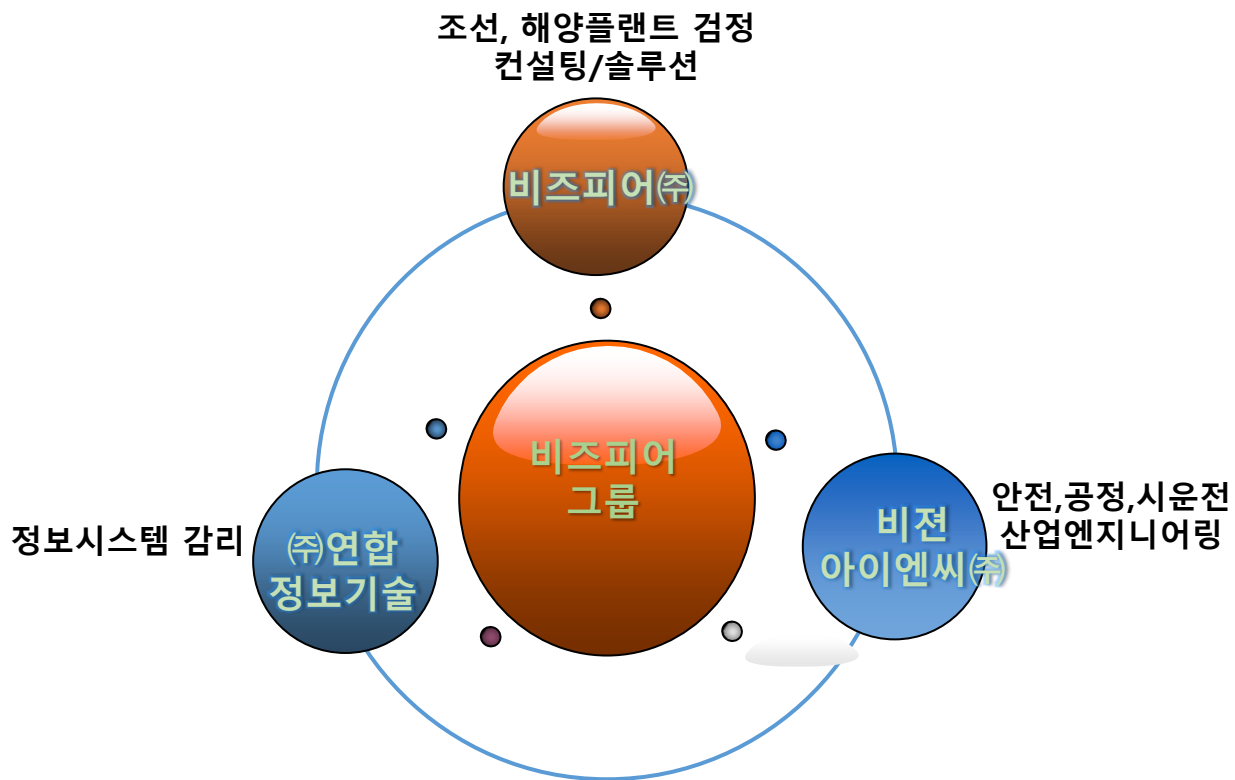
2018 “수상” 한국시스템엔지니어링협회 “2018 SE 기술대상”

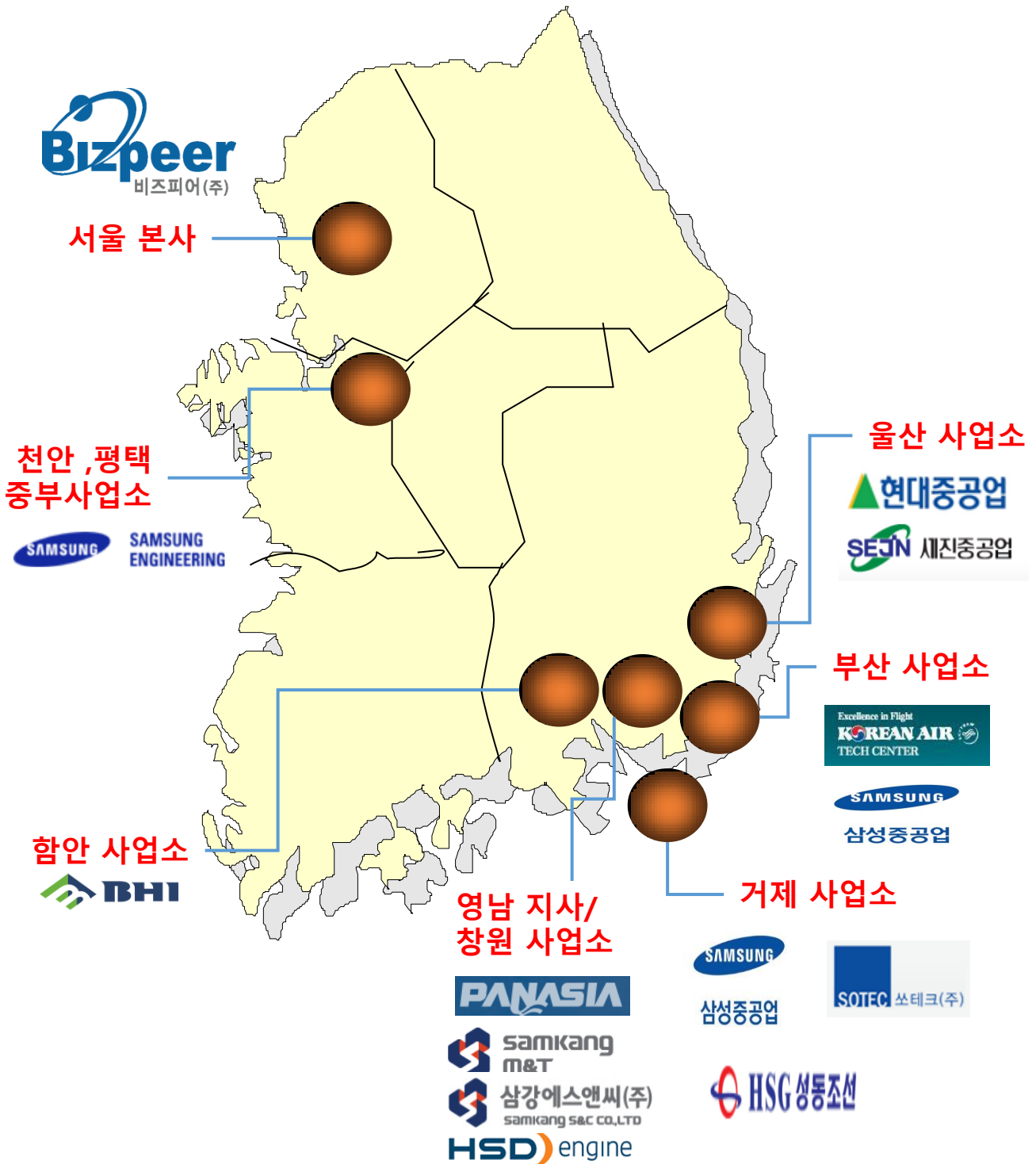
2015 “수상” 일자리창출 정부포상 산업포장(행정안전부)

2013 “수상” 고용창출부문 유공자상(고용노동부장관상)



회사로고	사업체명	설립일자	사업내용	구분	소재지
	비즈피어(주)	1994.12.14	검정, 컨설팅	설립	서울/창원
	비전 아이엔씨(주)	2008.06.23	안전, 공정관리, 산업엔지니어링	설립	창원
	(주)연합정보 기술	2012.03.02	감리	인수	서울







검정 사업

• Offshore & Onshore

- 조선, 해양플랜트
- 항공산업
- 발전설비
- 운반기계설비
- 제철산업설비
- 엔진 및 풍력 설비, 환경설비
- 화학플랜트 / 저장탱크
- 교량 및 강구조물
- 구매품 검사 RI, SI, DCC
- 자재 검사

• 3rd Part Inspection

• Coordination

컨설팅 사업

• 엔지니어링 컨설팅

- SIL/RAMS 컨설팅 및 SE 시스템엔지니어링

• IT 컨설팅

- CMMI 기반 SW 프로세스 개선 컨설팅
- IT서비스 관리 및 ISO 20000 인증 컨설팅
- PMO/QAO 서비스

• 솔루션 개발 및 공급

- 프로젝트관리, 자산관리, 고장 분석 및 수집관리시스템

• 품질/환경/안전 경영시스템 컨설팅

- ISO 9001, IATF 16949, TL 9000, ISO 14001, OHSAS 180001

회사 위치 안내

The Best Performing Success Maker



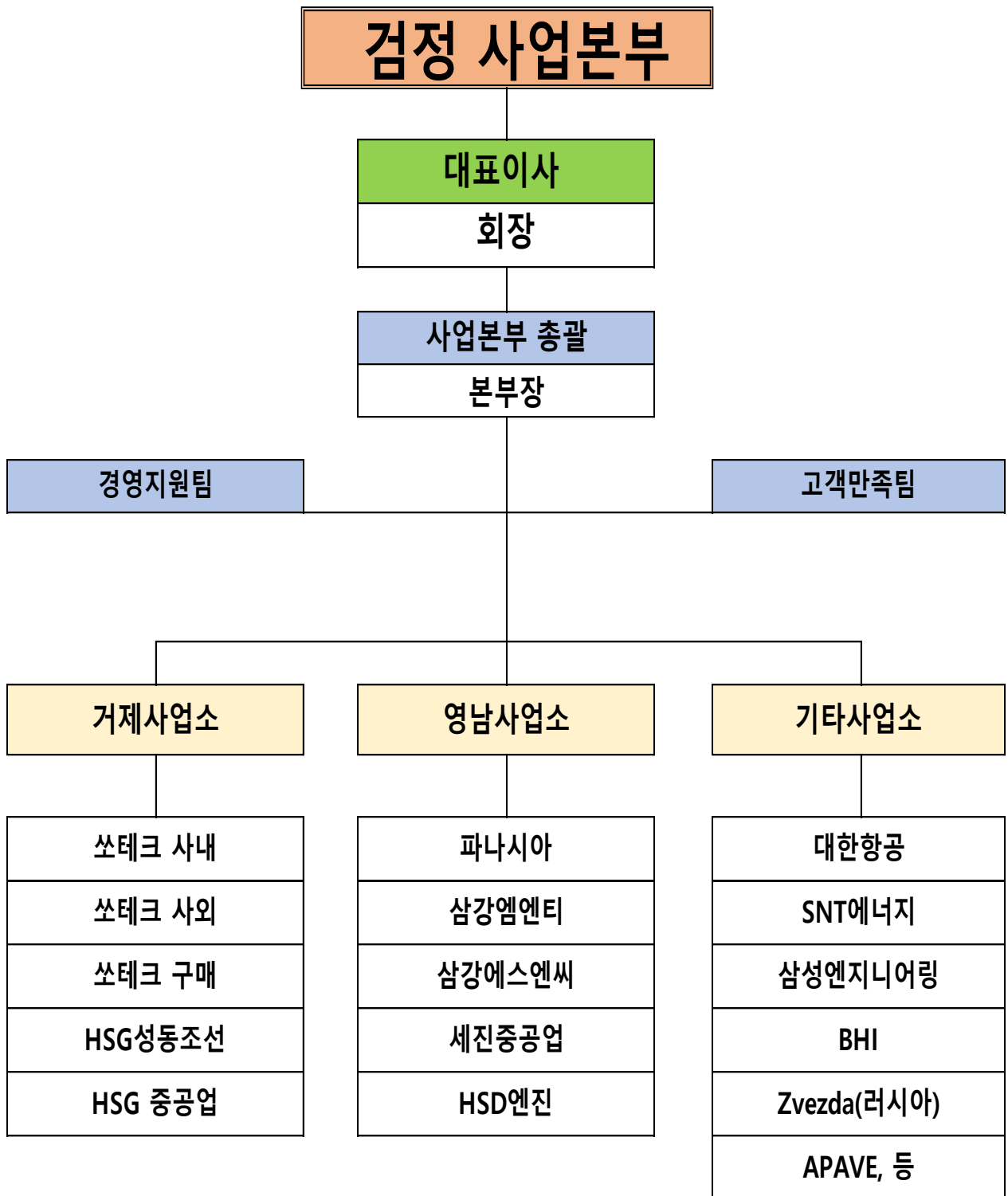
주소	서울특별시 금천구 벚꽃로 254 월드메르디앙벤처센터 1차 610,611호(가산동 60-24)
우편번호	08511
TEL	02-2113-8267
FAX	02-2113-8269
교통정보	1호선 7호선 가산디지털단지



주소	경남 창원시 성산구 비음로 4번길 32 (사파동 11-2) 비즈피어빌딩
우편번호	51454
TEL	055-252-3560
FAX	055-252-3561
교통정보	창원지방검찰청 옆 토원초등학교 바로 앞에 위치

[목차]

- ▶ 검정사업 조직도
- ▶ 주요고객사
- ▶ 계약 형태 분류(서비스 공급 범위)
- ▶ 공종별 수행업무
- ▶ 수행업무 내용/ 업무수행 PROCESS
- ▶ 검사인력 수급 PROCESS
- ▶ 검사원 운영 방안
- ▶ 보유 측정기기
- ▶ 보유 국제 자격 현황
- ▶ 검정 사업 영역/ 사업실적



주요 고객사 (국내)

The Best Performing Success Maker



삼성중공업



SAMSUNG
ENGINEERING

HSD engine



posco
포스코건설



stx 조선해양



INSPECTION		CONSULTING	
Company	Partnership	Company	Partnership
	Chemical Plant Inspection		European Software Institute (ESI) as CMM, SPICE Partner
	Aerospace Parts Inspection		CMMI Institute (Software Engineering Institute (SEI), Carnegie Mellon University, USA)
	Steel Structure Inspection		ISA Partner for RAMS and SIL
	Safety, Quality Inspection		TL9000 Certified Auditor Training and Translation

1. 일일 방문/출장 검사 서비스(Daily Visit Inspection Service)

- 일회성 검사 혹은 비 정기적으로 발생하는 검사를 위한 계약 형태
- 비 정기적으로 발생하는 검사 때문에 상주 인력을 두기 힘들 경우, 필요 시 마다 일정이 맞는 검사원을 컨택하여 공급하는 방식

2. 단기 검사 서비스(Short-Term Inspection Service)

- 일시적으로 검사 업무량이 많아 지거나 특수 공사 수행을 위한 계약 형태
- 일시적인 업무로드 가중으로 상근직을 채용하기 부담스럽거나 특정 프로젝트 수행을 위해 필요한 자격요건을 갖춘 검사원을 필요 기간 동안 공급하는 방식
- 최소 3개월 부터 1년 미만

3. 장기 검사 서비스(Long-Term Inspection Service)

- 1년 이상의 장기 프로젝트나 지속/반복되는 제품생산의 검사 수행을 위한 계약 형태
- 검사량의 변동 폭이 일정하여 일정 수의 검사원을 지속적으로 운영할 수 있을 때, 일정 수준 이상의 검사원 기량을 지속적으로 유지할 필요가 있을 때 공급하는 방식
- 보통 연간 계약의 형태로 체결 하여 갱신/유지하면서 품질 데이터 관리에 용의

4. 일괄 계약 검사 서비스(Turn-Key Inspection Service)

- 특정 프로젝트 수행을 위하여 별도의 품질팀을 꾸려 프로젝트 시작 부터 종료 시까지 전반적인 품질관리 수행을 위한 계약 형태
- 수행실적이 없는 신규 프로젝트의 수행이나 다수의 고 기량 검사원이 필요 할 경우 해당분야의 전문가로 팀을 꾸려 일괄 공급하는 방식

5. 파견 검사 서비스(Dispatch Inspection Service)

- 국내 및 해외 특정 지역 상주 검사 수행을 위한 계약 형태

❖ 영업 및 계약 담당자 연락처(Contact Point for Sales representative)



박 정 환
전무/본부장

[QI사업본부]
주소 : 경남 창원시 성산구 비음로4번길 32
전화 : 055-252-3560
팩스 : 055-252-3561
Mobile : 010-3590-5172
E-mail : junghwan.park@bizpeer.co.kr



차 승 근
사원

[QI사업본부]
주소 : 경남 창원시 성산구 비음로4번길 32
전화 : 055-252-3560
팩스 : 055-252-3561
Mobile : 010-7477-8896
E-mail : cktmdrms@bizpeer.co.kr



구조검사



배관검사



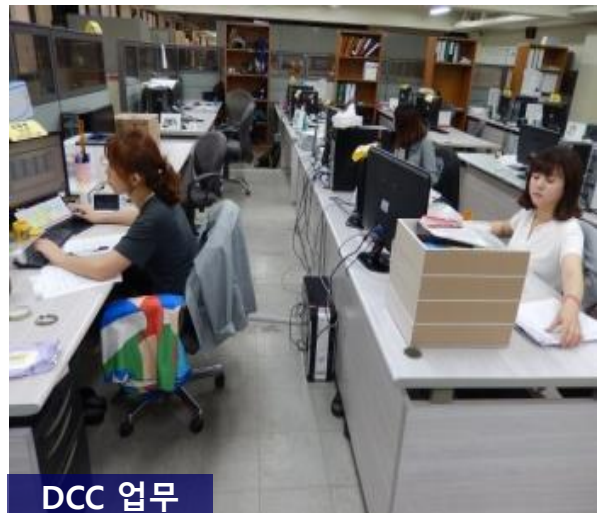
도장검사



전계장 검사



장비 검사



DCC 업무



❖구조검사

1. VISUAL INSPECTION

- 용접검사 : JOINT 용접 검사(기공/슬래그/크랙/용접크기 등)
- VOID 검사 : 밀봉되는 구간 용접 및 자재 결함 확인 검사
- MARKING 검사 : 각종 마킹(100MK, TKY JOINT, 후행 부재 취부 선, 이면부재 마킹 등)
- BACKGOUGING 검사 : 각종 마킹(100MK, TKY JOINT, 후행 부재 취부 선, 이면부재 마킹 등)
- BLOCK 검사 : 소조/중조/대조등 STAGE 별 블록 검사
- NCR & RIS 검사 : 작업중 개정/용접불량/불합리한 사항 수정 검사

2. DIMENSION INSPECTION

- FIT UP검사 : 블록 부재 취부시 도면/SPEC' 등 적용여부 및 GAP/단차 등 확인
- 열곡직 검사 : 용접변형 및 수직도 불량시 열에 의한 수정시 입회 및 결과 점검
- 정도검사 : 블록 치수 및 수직/수평 등 허용치 초과 유무 확인

3. LEAK TEST

- AIRWAY TEST : 용접 JOINT상 AIR주입으로 누설 확인
- VACUUM TEST : AIRWAY TEST 불가(또는 요구사항시) 대체 누수 검정 TEST
- TANK AIR TEST : TANK 형성시 JOINT 포함 전체 누수 점검 TEST
- TANK STRENGTH TEST : TANK 형성시 AIR 대신 유체 주입하여 TANK 변형 점검

4. PRODUCTION TEST

- 현업 용접시 용접결과가 WPS 기준에 부합하는지 용접 전/중/후 및 시편 TEST (NDE 포함 파괴검사)

5. GENERAL INSPECTION

- 대조BLOCK 이상에 적용하며 구조에 포함된 전반적인 검사

❖도장검사

1. SURFACE PREPARATION

- SURFACE PREPARATION BLASTING 기준 조도 및 표면 오염유무 확인
- **SALT TEST** : SURFACE PREPARATION 전후 염분도 테스트
- **PROFILE TEST** : SURFACE PREPARATION 표면 조도 테스트

2. COATING THICKNESS

- PROCEDURE에 준하는 기준 도막 체크

3. WEATHER CONDITIONS

- APPLICATION OF PAINT 전 도장 조건 확인

4. ADHESION TEST

- 철판표면 과 도장 및 층간도장 부착력 테스트

❖배관검사 and Module검사

1. WELDING INSPECTION(VI)

- SUP'T 용접/배관 용접 검사/WPS/용접사/용접 와이어 확인 및 용접 후 변형 유무 확인 등(FRP 바콜 검사 포함)

2. Fit-up 검사

- 배관 용접전 PIPE 또는 FITTING류등 원자재에 대해 설치 전 도면과 일치 유무 확인JOINT 검사/JOINT Gap/Alignment 검사

3. 내시경검사

- 배관 INSIDE 이물질 검사/SUS PIPE 발청 유무 검사

4. MC검사

- **LINEWORK** : 도면 및 P&ID등 SPEC'에 맞게 PIPE LINE이 설치되었는지 검사/PIPE 및 SUPPORT 설치 상태 및 용접 상태등 LINE 설치 상태를 전반적으로 확인
- **FLUSHING** : 배관라인 이물질 제거상태 확인
- **HYDRO** : 배관라인 압력(LEAK TEST) TEST/게이지, 장비 검교정 확인
게이지 설치 위치 확인/TEST 前 안전 조치 유무 확인
- **DRY** : 배관라인 HYDRO TEST 후 수분제거 잔수 유무 확인
- **CHEMICAL** : 배관라인 케미컬[고객사의 요구시 해당 PIPE (비철파이프)의 내부 산화 제거 확인]
- **OIL FLUSHING** : 배관라인 오일/오일 등급 확인
- **REINSTATEMENT** : HYDRO TEST 및 DRY 검사 완료 후 HYDRO TEST 전 해체되었던 VALVE류 또는 PIPE를 재 설치 후 검사(MC 최종 단계임)

5. FMS

- FLANGE 체결 시 각 FLANGE에 볼트의 체결되는 요구 값에 따라 체결되었는지 확인하고 BOLT, GASKET, NUT등이 도면과 일치하는지 확인

6. 열처리 검사

- 열처리 필요 배관 조인트시 열처리 PAD 설치검사/열처리 성적서 REVIEW

7. WORK DOWN

- SYSTEM별 배관 LINE 전체 설치/연결 상태 검사

8. INSULATION 검사

- 배관별 보온 설치 검사 : 보온 설치 전 검사(배관 PAINT 및 DAMAGE, 오염 유/무 확인 검사) 배관 특성에 맞게 보온 설치 검사

9. COLOR CORDING 검사

- MC 종결 후 각 SYSTEM별로 PIPE에 COLOR CORDING을 하여 유체의 종류를 시각적으로 확인 함. 해당 유체에 맞게 COLOR CORDING이 제대로 되었는지 확인

10. Tank closing 검사

- 밀폐구역(TANK)의 DOOR를 체결하기 전 밀폐구역 내부에 설치되어 있는 PIPE 및 배관류에 대해 검사가 모두 종결되었는지 또는 문제가 없는지 전체적으로 다시 확인

❖입고검사

1. Visual 검사

- packing list 및 GA drawing 과 일치 확인

2. Identification 검사

- 명판 및 Tag 내용, 부착방법, Spec 요구사항 확인

3. Paint/coating 검사

- 도장 누락 및 손상 확인, fitting류 도금 상태 확인

4. Quantity 검사

- packing list 기준 자재 초과, 부족 확인

5. Damage 검사

- 제품 손상 확인

6. Preservation 검사

- packing 상태 확인 및 전장장비 방습제 적용 확인, 장비 내부 이물질 확인

❖전계장검사

1. 공정 검사

- Support 검사 : Support 용접 상태 및 설치 Visual확인
- Tray 검사 : Tray 설치 및 상태 확인

2. MC검사

- 전장 : 전장 장비 판넬등 케이블 검사
- 계장 : 계장 계기류 등 케이블 검사
- 텔레콤 : Paging 스피커등 케이블 검사
- 방폭검사 : 방폭장비 EX검사

3. Walk Through

- 시운전 Turn over전 시스템별 검사

4. AREA 검사

- Block별 마지막 전체 점검

❖기타

1. 기자재 검사
2. 구매 검사
3. 설치 검사
4. 시운전 검사

❖공통

1. PIM

- 공사착수 전 공사 전반적인 사항 정보전달 및 협의

2. READY TO START AUDIT

- 생산부 제작 전 도면/절차서 등 서류 구비 및 관리자 및 작업자 숙지
여부 확인과 해당장비 구비 및 검교정 여부 등 전반적 준비상태 확인

업무

SPEC 및 사전준비

계약 SPEC검토

WPS 검토

PJT 특이사항

ITP

고객사 QM

승인/검토/배포

제출/승인

현장 대리인

(DISCIPLINE 별)검토

접수/숙지/배포

검사원

숙지

업무

검사 업무중 수행

사전체크(Daily)

검사수행

검사신청/결과입력

검사필요자원 관리

일일 검사보고

(특이호선 및 비정상
상황 발생시 월간보고)

고객사QM

협의
접수

현장 대리인

사전관리

검사업무관리

접수/협의

주관/통보

검사원

수행

업무

검사 업무후 수행

현상파악 통보

사외 검사협의

선주협의

후속조치 및 F/UP

재발방지교육

검사원

접수/보고
수행/보고

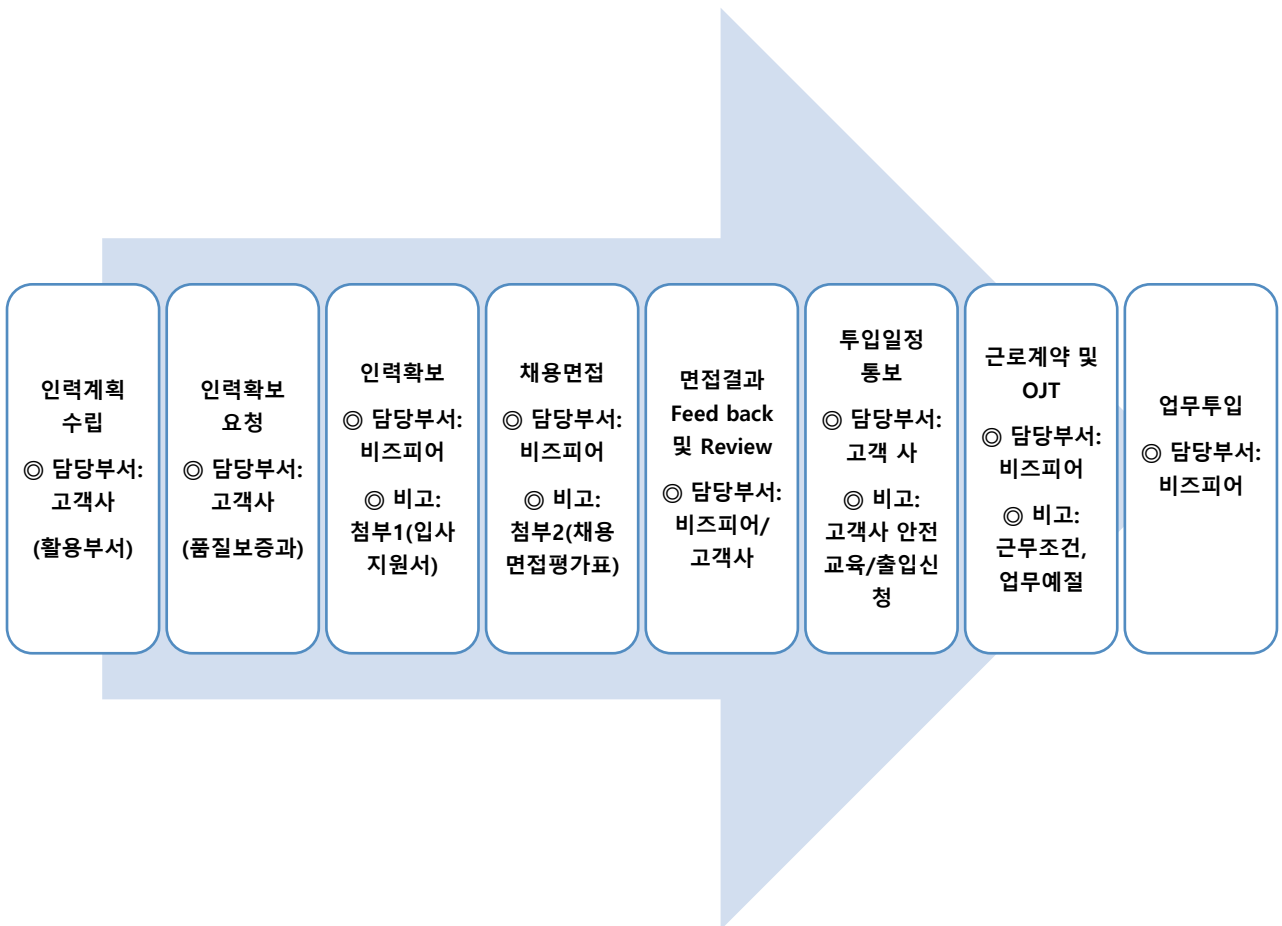
현장 대리인

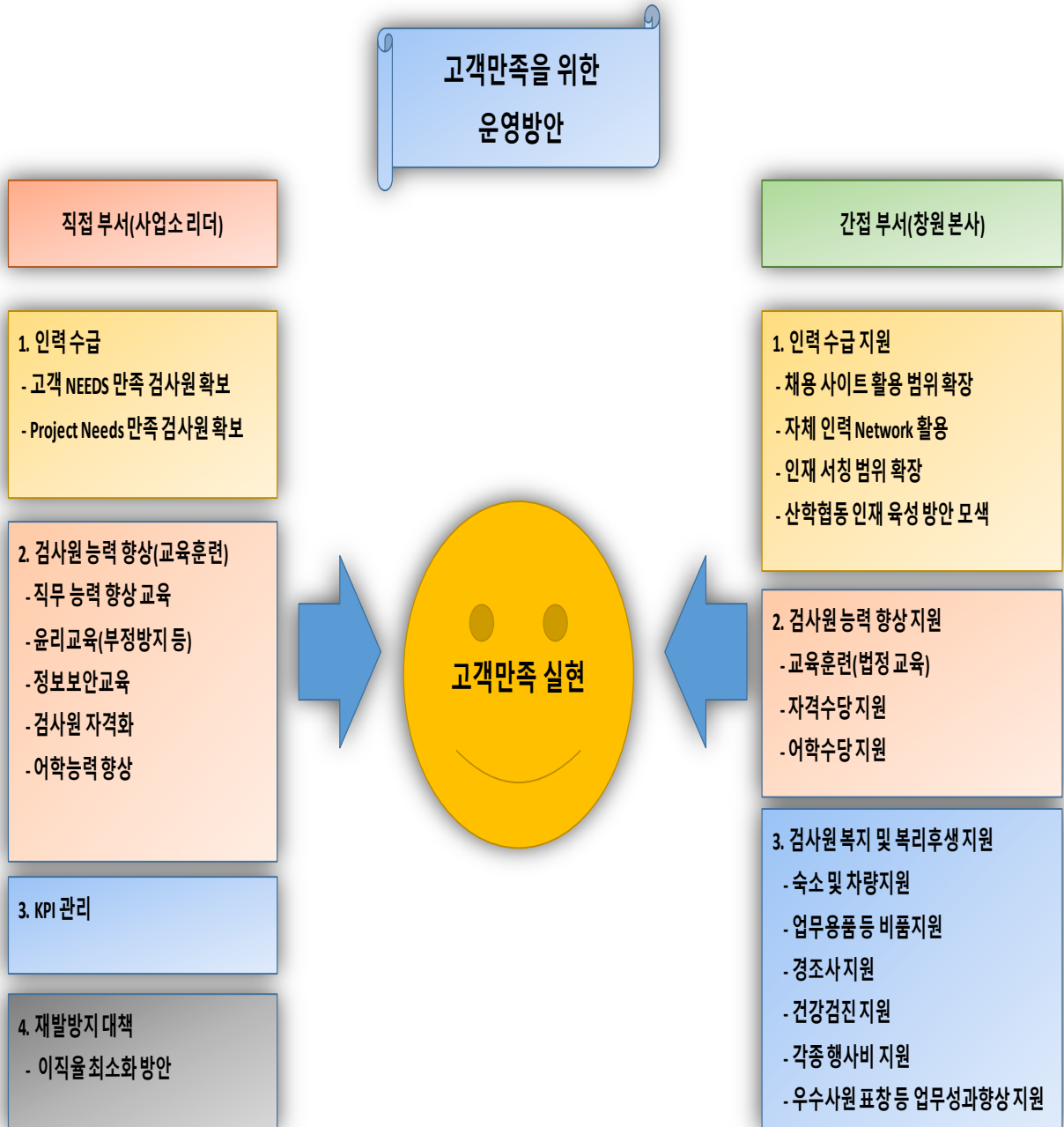
접수/협의/통보

주관/통보

고객사 QM

접수/협조





Measuring Instrument List

No.	한글명	영문명	Model 명	제조사	측정범위	측정오차	비고
1	초음파두께게이지	Ultrasonic Thickness Gauge	AR850	Smart Sensor	1.2 ~ 225mm	$\pm(1\% \pm 0.1)\text{mm}$	없음
2	틈새게이지	Feeler Gauge	-	HANDO	0.1 ~ 1.0mm	-	
3	센터게이지	Angles Center Gauge	N°651	FUJI TOOL	55°	-	
4	외경 마이크로미터	Outside Micrometer	-	COZY TOOL	0~25/0.01mm	-	
5	소음측정기	Sound Scope	M-1	EXCEL	4-1/4" ~ 43"	-	
6	청음기	Digital Sound Level Meter	AR814	Smart Sensor	30 - 130dBA 35 - 130dBC	$\pm 1.5\text{dB}$	
7	정전기 전하량 측정기	Digital Earth Tester	AR910	Smart Sensor	0.00Ω ~ 2000Ω	-	
8	버니어캘리퍼스	Verniercalipers	-	COZY TOOL	150mm	± 0.05	
9	조도계	Digital Lux Meter	AR813	Smart Sensor	1 ~ 100,000 Lux	$<4\% \text{rgd} \pm 0.5\% \text{f.s}$	
10	만능회로시험기	Digital Multimeter	KU-2600	KAISE	400mV ~ 600V	-	
11	절연저항계	Insulation Resistance Meter	JW-3500	JOONG WON	500V/1000mΩ	-	
12	진동계	Vibration meter	AR63A	Smart Sensor	Acceleration(가속도): 0.1 - 199.9m/S ² peak(rms*√2) Velocity(속도): 0.1 - 1999.9mm/s rms	$\pm 5\% \text{또는 } 2\text{digits}$	
13	회전 속도계	Digital Tachometer	TC811B	Nicety	1 ~ 99,999 RPM(r/min)	-	
14	압력게이지	Pressure Gauge	-	WISE	20kgf/cm ²	-	
15	접지저항측정기	AC/DC Digital Clamp Meter	2003	Kyoritsu	AC 200A/2000A , 200V/750V DC 200A/2000A , 20V/200V/1000V	-	
16	가스탐지기	Gas Detector	AR828	Smart Sensor	폭발가스 5ppm	-	
17	회전 속도계(휴대용)	Digital Tachometer handle type	EE-1N	KONEX	3.0 ~ 25,000 RPM	-	
18	표면온도계	Digital Thermometer	DT811	Nicety	-50°C ~ 1300°C	-	
19	로드셀	Load Cell	SB-1T	CAS	1ton	-	
20	매연측정기	Smoke Tester	True spot	BACHARACH	-	-	
21	정밀 평형 수준기	Precision Flat Level	542-150	RSK	150 X 0.02	-	
22	정전기 센서	Electrostatic Fieldmeter	FMX-003	SIMCO	0~±1.49kv(Lo range) , ±1.0kv~20.0kv(Hi range) 0~±200V	-	

구 분	국 제 자 격 종 류
검정분야	▶ 비파괴 검사 - ASNT NDE Level III - ASNT Level II ▶ 용접 검사 - CWI (Certified Welding Inspector) - CSWIP (Certification Scheme for Welding and Inspection Personnel) - IWE (International Welding Engineer) ▶ 도장 검사 - FROSIO Coating Inspector Level 3 - NACE Coating Inspector Level 2 ▶ 전계장 검사 - EEHA , COMPEX ▶ 기타 분야(etc.) - API-510 , API-570, Insulation , Fire Proofing,
안전관리	▶ 안전 지도 - NEBOSH IGC



구분	자격종류		보유인원
검정분야	비파괴검사	NDE L3	0
		ASNT Level II	2
	용접 검사, 배관 검사	CWI(30명), CSWIP	31
		API 570(명), API 510	8
	도장검사	FROSIO Level III	11
		NACE Level III	3
기타	방폭	EEHA, COMPEX	16
	INSULATION, FIRE PROOFING, NEBOSH.etc		17

● Offshore & Onshore

- 조선,해양플랜트
- 항공산업
- 발전설비
- 운반기계설비
- 제철산업설비
- 엔진및 풍력설비,환경설비
- 화학플랜트 / 저장탱크
- 교량 및 강구조물
- 구매품 검사 RI,SI,DCC
- 자재검사

● 3rd Part Inspection

● Coordination

사업 영역

조선(Shipbuilding) / 해양플랜트(Offshore Plant)

The Best Performing Success Maker

- Shipbuilding: LNG Carriers/ LPG Carriers/ Container Ship/ Tanker(VLCC, ULCC, Crude Oil Tanker, etc.)
- Offshore Plant: FPSO (Floating Production Storage & Offloading) / Fixed Platform/ Tension Leg Platform / Offshore Drilling Rigs / Drill Ship / SHELL FLNG / etc.



갯판승강식 구조물
(Jack-up Rig)



반잠수식 해양구조물
(Semi-submersible Rig)



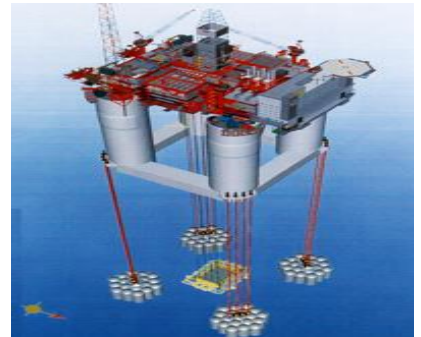
선박형 굴착 구조물
(Drill Ship)



Jack-up Platform



Jacket Platform



TLP (Tension Leg Platform)



FPU (Floating Production Unit)



Caisson Retained Island



FPSO
(Floating Production
Storage & Offloading)

사업 영역

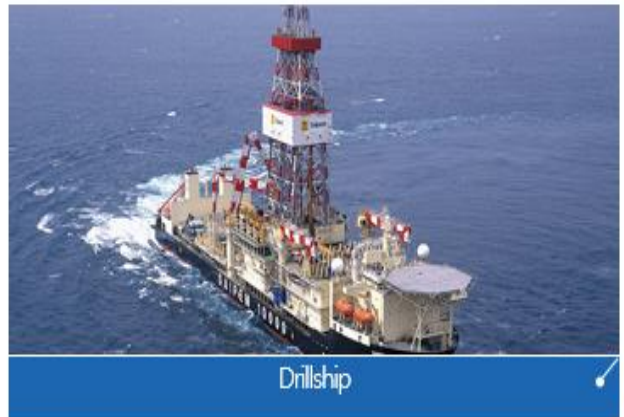
조선(Shipbuilding) / 해양플랜트(Offshore Plant)

The Best Performing Success Maker

구분	종류	주요내용
시추설비	Dril Ship Jack-up Rig Semi-Submersible Rig	유전탐사, 시추용 설비로 수심, 시추깊이에 따라 장비의 성능, 가격이 크게 차이가 있음 DrilShip : 수심 3,000mm, 시추 10,000mm이 통상적임 Jack-up : 수심 450m 기준 천해용, 심해용 구분 Semi : DrilShip과 유사하나 해상조건에 따라 Semi가 유리한 경우 Semi 사용
생산설비	Fixed paltfrm F(P)SO TLP/SPAR SEMI-Submersible Production Rig	Fixed paltfrm은 연안대륙붕에 주로 설치됨 해상유전이 심해로 이동함에 따라 유전의 조검 수심, 원유 성분, 해상조검(조류, 파고)에 따라 결정됨
기타특수선	Pipelayar Semi Barge BMPP	해상 파이프라인 설치시 사용 중량구조물 운송용 Barge 해상에 설치하는 발전설비



FPSO(Topside)



Drillship



Platform



TLP

Ship Building & Offshore Plant

Customer	Description	Type*	Location	Term
Bayuundan	Bayuundan FSO	I	Australia	'02.03 ~ '03.09
MODEC/CCJOC	STUDEN	I	Vietnam	'02.03 ~ '03.09
BP(UK)	Crude Oil Tank	I	Japan	'02.06 ~ '03.09
CONOCO PHLLIPS	MAGNOLIA TLP HULL	I	USA	'02.09 ~ '03.12
Chevron Texaco	Sanha Condensate	I	Angola	'02.11 ~ '03.11
ExxonMobile	Kizomba B-BLP	I	Angola	'02.12 ~ '03.12
STX Shipbuilding	Tanker and Container Ship	I	Jinhae, Korea	'05.01 ~ present
Samsung Heavy Industries	Offshore	I	Geoje, Korea	'05.03 ~ Present
HSD Engine	Ship Engine, Air/Gas Receiver and Chain Wheel	I	Changwon, Korea	'05.05 ~ present
Hyundai Heavy Industries	Offshore, Ship Engine	I	Ulsan, Korea	'06.06 ~ '18.08
Han Jin Heavy Industry	Special Ship	I	Pusan, Korea	'06.02 ~ '09.04
SLS Shipbuilding	Chemical Tanker, Container Ship and Bulk Carrier	I	Geoje, Korea	'06.06 ~ '12.12
Sungdong Shipbuilding	Bulk Carrier and Container Ship	I	Geoje, Korea	'07.10 ~ present
Hyundai Construction	Jebel Ali Power & Desalination Station "L" Phase-II	I	Ulsan, Korea	'07.11 ~ '08.02
Bu Young	Barge Ship	I	Ulsan, Korea	'07.11 ~ '08.11
Shina SB Shipbuilding	Chemical Tanker	I	Geoje, Korea	'11.06 ~ '12.12
Sungjin Geotec	Offshore ,Shipbuilding Block	I	Ulsan, Korea	'11.06 ~ '12.12
Hyundai Oil	BTX-2 PJT	I	Ulsan, Korea	'12.05 ~ '12.12
Samkang M&T	Offshore ,Shipbuilding Block	I,E	Goseong, Korea	'15.10 ~ '16.06
GS Entec	Offshore ,Shipbuilding Block	I,E	Ulsan, Korea	'14.10 ~ '15.10
Bechtel	HPX3 Ship Loader	I	Mokpo, Korea	'13.02 ~ '15.02
Samsung Heavy Industries	Offshore(equipment)	I,C	Geoje, Korea	'08.07 ~ Present

* Type: I (Inspection) , E (Expediting) , S (safety) , V (Vendor Evaluation), C (Coordination)

Ship Building & Offshore Plant

0 삼성중공업(Samsung Heavy Industries) 관련 실적 상세

구분 (No.)	PJT NAME	선종	발주처	DISCP'	기간	상세내용(검사 품목, 검사항목 등)
1	PETRONAS	FPSO	PETRONAS	배관	2015.~2020.05	내시경검사, FMS
				도장		도장 검사, 각종TEST, 품질문서작성
				보온		배관보온검사
2	BP ARGOS	FPU	BP	도장	2017년01월~2021 년01월	도장 검사, 각종TEST, 품질문서작성
				구조		소조/중조/대조/탑재 검사, AIR TEST, TANKTES T, LOAD TEST 등
				배관		배관 MC, VI, FMS, 내시경.
				전계장 의장		전계장 MC, 방폭장비검사, OBS, Walk down HVAC, 기장검사
				입고검사		자재 (equipment, Skid, Turret, Valve etc..) Visu al 검사, 수량확인, Damage확인등 입고검사
				DCC		배관/보온 DCC관리
3	ENI CORAL	FPSO	ENI	도장	2017년06월~2021 년12월	도장 검사, 각종TEST, 품질문서작성
				구조		소조/중조/대조/탑재 검사, AIR TEST, TANKTES T, LOAD TEST 등
				배관		배관 MC, VI, FMS, 내시경.
				전계장 기장 HVAC		Support VI검사, 전계장 MC, SIS, Walk down MC, 공정검사, Load test MC, Walk down
				입고검사 PUNCH		자재 (equipment, Skid, Turret, Valve etc..) Visu al 검사, 수량확인, Damage확인등 입고검사
				DCC		배관/보온 DCC관리
				ITP		용접정보 및 ITP관리
4	RUBY	FPSO	Reliance Ind ustries Limit ed (RIL)	도장	19년04월~22년.09 월	도장 검사, 각종TEST, 품질문서작성
				구조		소조/중조/대조/탑재 검사, AIR TEST, TANKTES T, LOAD TEST 등
				배관		배관 MC, VI, FMS, 내시경.
				의장		Load test, HVAC 설치 검사, Tank GI검사(Gener al inspection)
				입고검사		자재 (equipment, Skid, Turret, Valve etc..) Visu al 검사, 수량확인, Damage확인등 입고검사
5	NYK	LNG		의장	~2021.12	의장검사 및 시운전 검사
6	ARTIC-2	LNG		구조	2020.11~PRESENT	BLOCK 검사, 탑재(메가/기가BLOCK) 검사
7	MERIDIAN 1 74K	LNG		의장	~2023.06	의장검사 및 시운전 검사

Ship Building & Offshore Plant

0 삼성중공업(Samsung Heavy Industries) 관련 실적 상세

구분 (No.)	PJT NAME	선종	발주처	DISCP'	기간	상세내용(검사 품목, 검사항목 등)
8	MARTIN	PLATFO RM	TOTAL	의장	2014.07 ~ 2017.02	Load test, HVAC 설치 검사, Tank GI검사 (General inspection)
				구조		소조/중조/대조/탑재 검사, AIR TEST, TANKTEST, LOAD TEST 등
				자재		자재 (equipment, Skid, Turret, Valve etc..) Visual 검사, 수량확인, Damage확인등 입고검사
9	ODFJELL	SEMIRIG	ODFJELL	의장	2014.07 ~ 2018.09	Load test, HVAC 설치 검사, Tank GI검사 (General inspection)
				자재		자재 (equipment, Skid, Turret, Valve etc..) Visual 검사, 수량확인, Damage확인등 입고검사
10	EGINA	FPSO	TOTAL	의장	2014.10 ~ 2017.03	Load test, HVAC 설치 검사, Tank GI검사 (General inspection)
				도장		도장 검사 , 각종TEST , 품질문서작성
				구조		소조/중조/대조/탑재 검사, AIR TEST, TANKTEST, LOAD TEST 등
				자재		자재 (equipment, Skid, Turret, Valve etc..) Visual 검사, 수량확인, Damage확인등 입고검사
11	TIGER	DRILLSH IP	OCEAN RIG	의장	2015.04 ~ 2017.10	Load test, HVAC 설치 검사, Tank GI검사 (General inspection)
				구조		소조/중조/대조/탑재 검사, AIR TEST, TANKTEST, LOAD TEST 등
				자재		자재 (equipment, Skid, Turret, Valve etc..) Visual 검사, 수량확인, Damage확인등 입고검사
12	JOHAN SVERDRUP	RP PLATFO RM PI PLATTO RM	STATOIL	의장	2016.07 ~ 2018.02 2016.09 ~ 2018.12	Load test, HVAC 설치 검사, Tank GI검사 (General inspection)
				도장		도장 검사 , 각종TEST , 품질문서작성
				구조		소조/중조/대조/탑재 검사, AIR TEST, TANKTEST, LOAD TEST 등
				자재		자재 (equipment, Skid, Turret, Valve etc..) Visual 검사, 수량확인, Damage확인등 입고검사
13	HOEGH	LNG	HOEGH	자재	2017 ~ 2017	자재 (equipment, Skid, Turret, Valve etc..) Visual 검사, 수량확인, Damage확인등 입고검사

Ship Building & Offshore Plant

0 현대중공업(Hyundai Heavy Industries) 관련 실적 상세

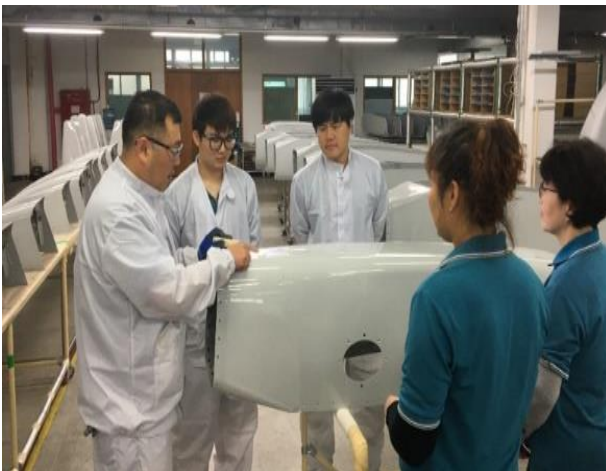
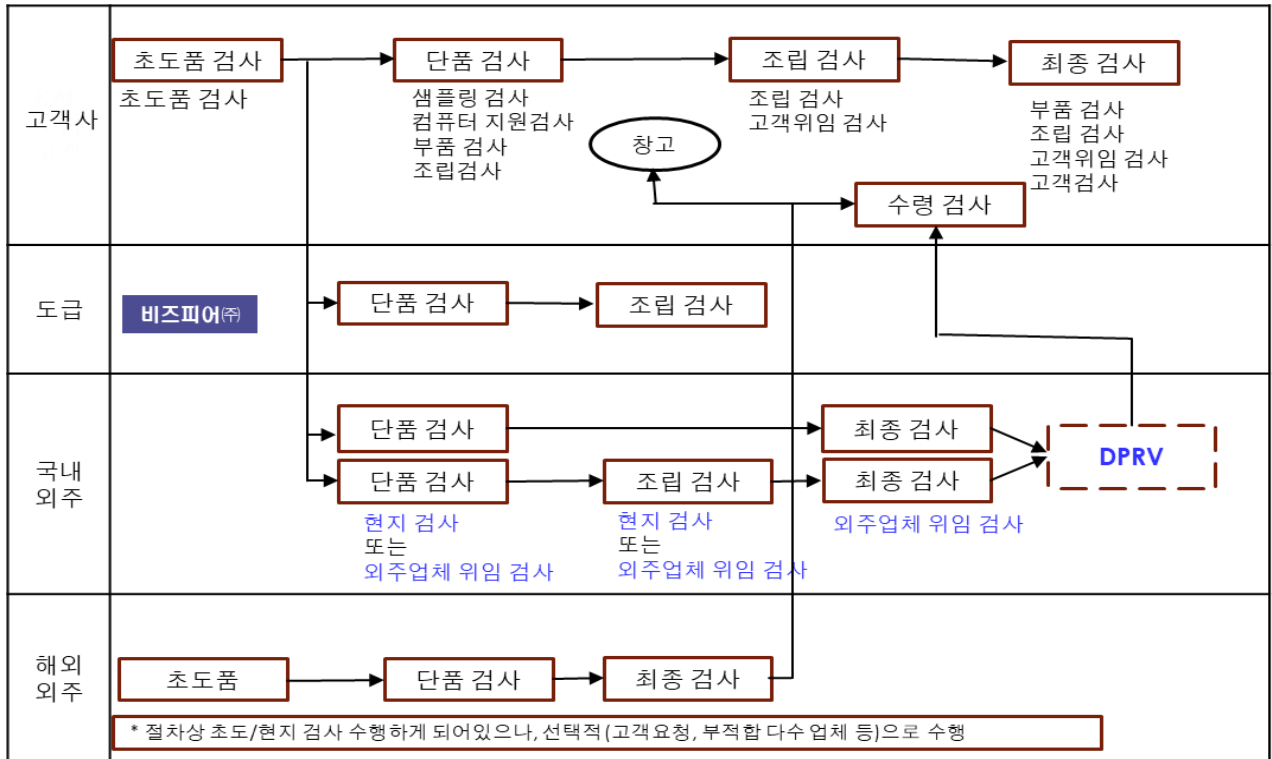
Project Name		Client	Project Items & Weight	SOW	Project Period (Ex-yard)
1	Gorgon Project, Barrow Island LNG Plant, Australia	Chevron	LNG Plant 3 Trains & Utilities 48 Modules Total 196,942 M Ton	EPC	Oct. 2009 ~ Oct. 2013 (Oct. 2013)
2	SHWE Development Project, Myanmar	DAEWOO International	Topsides 21,400 M.Ton Jacket/Piles 29,350 M Ton Pipelines 14"/32" 126 Km Onshore Gas Terminal	EPC	Oct. 2009 ~ Apr. 2013 (Oct. 2012)
3	Goliat FPSO Project, Norway	Eni Norge AS	Hull : 29,026 M.Ton Topsides : 22,358 M.Ton Total : 51,384 M.Ton	EPC	Feb. 2010 ~ Jul. 2013 (May 2013)
4	Barzan Offshore Project, Qatar	RasGas	3 Topsides 8,400 M.Ton Pipeline & Cable 275 km Total 8,400 M.Ton	EPC	Jan. 2011 ~ Nov. 2013 (May 2013)
5	Semi-Submersible Heavy Transportation Vessel	Dockwise	Size 275 x 70 x 15.5m Dead Weight 109,000 Ton	EPC	Sep. 2011 ~ Oct. 2012 (Oct. 2012)
6	Quad 204 FPSO Project, North Sea (UK)	BP	<u>Turret Moored FPSO</u> Topsides : 20,463 MT Hull : 55,167 MT Turret : 8,794 MT Total : 84,424 MT	EPC	Mar. 2011 ~ Aug. 2014 (Aug. 2014)
7	Clair Ridge Project, North Sea (UK)	BP	DP Platform Topside : 30,529 MT QU Platform Topside: 16,527 MT Total : 47,056 MT	ePCc (LQ: EPC)	Mar. 2011 ~ Dec. 2014 (Dec. 2014)
8	DSO	CHEVRON			

Ship Building & Offshore Plant

0 현대중공업(Hyundai Heavy Industries) 관련 실적 상세

Project Name		Client	Project Items & Weight	SOW	Project Period (Ex-yard)
9	HEBRON UPM	EXXON			
10	HEBRON DES	EXXON			
11	POINT THOMSON	EX			
12	CARIGALI BCP	Carigalihess			
13	Aasta Hansteen SPAR Hull	STATOIL			
14	Aasta Hansteen Topisde	STATOIL			
15	MHN TLP	TOTAL			
16	MHN FPU	TOTAL			
17	FLOW ASSURANCE	RASGAS			
18	JANGKRIK FPU	ENI			
19	BERGADING	HESS			
20	ODOPTU STAGE2	EXXON			
21	NAST-2	ADMA			
22	BADAMYAR	TOTAL			

- B-787
- B-737,747,777,767
- A-320,330,350
- 각 기종 사업부별 조립검사,페인트검사,제작검사 수행



PAINT 검사

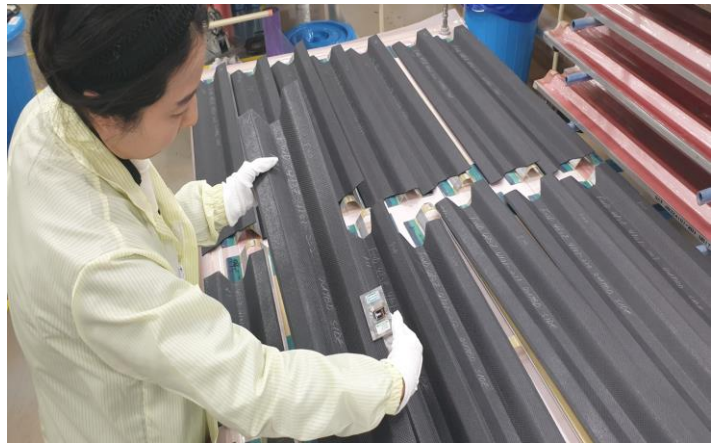


조립 검사

- B-787
- B-737,747,777,767
- A-320,330,350
- 각 기종 사업부별 조립검사,페인트검사,제작검사 수행



737 MAX SPAR ASSY NODLE JACKET INSPECTION



787 AFTBODY STRINGER WIDTH EDGE INSPECTION



787 FSF FAJ ROOM GAP INSPECTION



787 FSF PIN PROTRUSION GAUGE INSPECTION



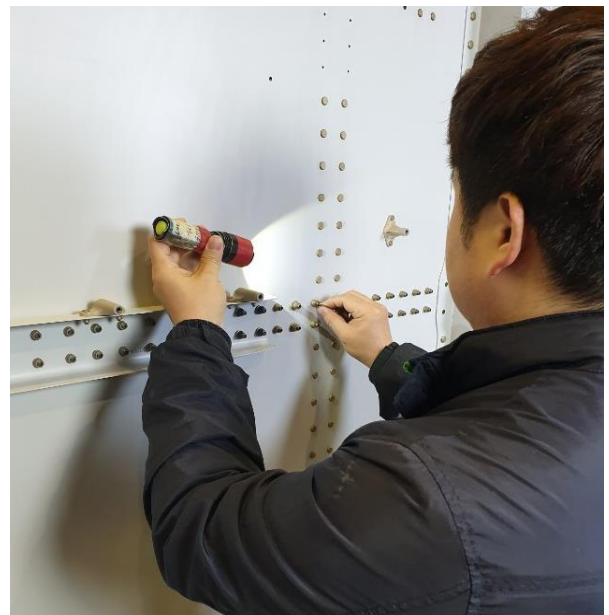
737 MAX SPAR CHANNEL MYLAR INSPECTION



PAINT WET ADHESION INSPECTION



787 AWWB GAP INSPECTION



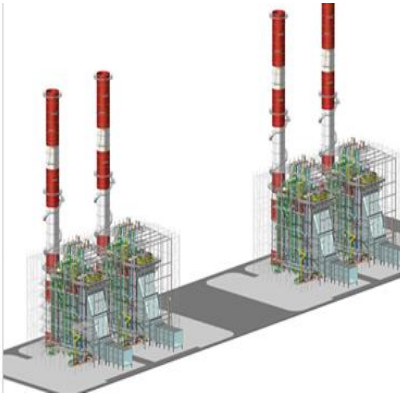
787 AWWB HI-LOK BOLT INSPECTION

Boeing/ Air Bus

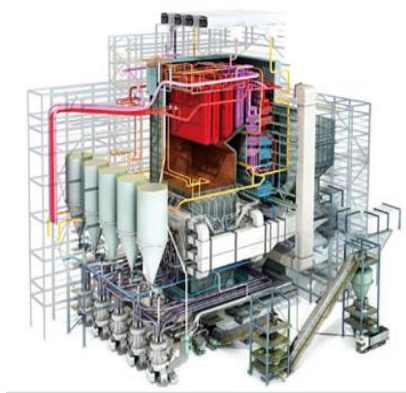
Customer	Description	Type*	Location	Term
KAL Techcenter	ASS'y Inspection	I, E	Kimhae, Korea	'16.10 ~ present
KAL Techcenter	Painting Inspection	I	Kimhae, Korea	'16.10 ~ present

* Type: I (Inspection) , E (Expediting) , S (safety) , V (Vendor Evaluation), C (Coordination)

- HRSG/PC Boiler/CFBC Boiler/Steel Plant/Power Plant/Condenser/Heat Exchanger/Deaerator
- Oil & Gas Boiler/CCW/Air Cooled Heat Exchange/etc.



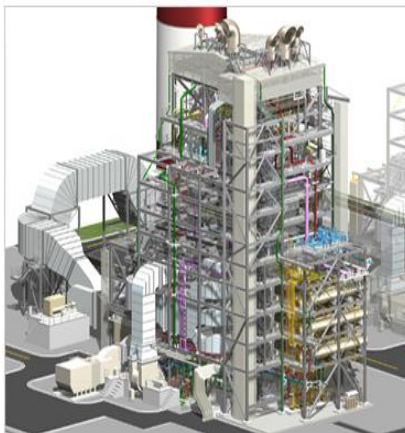
HRSG



PC Boiler



CFBC Boiler



Oil & GAS Boiler



CCW(Closed Cooling Water) Heat Exchanger



Air Cooled Heat Exchanger

Power Plant

Customer	Description	Type*	Location	Term
PANASIA	POWER PLANT & SHIP BUILDING SCR PJT	I,E	Korea	'15.01 ~ Present
SNT Energy	HRSG, Air Cooler, Condenser	I	Korea	'20.04 ~ '20.9.30
Hyundai Heavy Industries	Boiler of Power Plant, HRSG	I,E	YANTIAN, CHAINA	'14.02 ~ '16.02
IHI	TIGAR 50TPD PROTOTYPE PLANT	I,E	Korea	'13.08 ~ '13.09
DKME	HRSG	I,E	Korea	'15.10 ~ '16.04
KCC E&C	KIM CHEON PLANT(CF1)	I,E	Korea	'12.02 ~ '12.06
Hyundai Heavy Industries	HRSG	I,E	China	'12.01 ~ '12.12
Hyundai Heavy Industries	TUFANBEYLI CFBC BOILER PJT	I,E	YANTIAN, CHAINA	'12.01 ~ '12.12
SEENTEC	TAKREER RRE PKG #3 O&U PROJECT ETC.	I,E	Korea	'11.12 ~ '12.04
Daewoo Construction	Ruwais Refinery Expansion Project	I, E	Ruwais, UAE	'11.09 ~ '12.08
DAELIM	SAUDI YANBU		SAUDI	'11.04~'12.03
Hyundai Heavy Industries	PP11 HRSG PJT	I,E	YANTIAN, CHAINA	'11.01 ~ '11.09
Hyundai E&C	Karan Gas Facilities Project	I, E	Saudi	'10.09 ~ '12.02
Hyundai Heavy Industries	SABIYA HRSG Project	I, E	China	'10.03 ~ '10.12
BHI	Boiler of Power Plant, HRSG	I, E	Korea	'09.03 ~ Present
S&TC	HRSG	I	Korea	'08.02 ~ '09.01
Hyundai Heavy Industries	BASF CFBC Boiler	I	China	'07.11 ~ '08.06
Hyundai Construction	Power Plant Youngdong No.3,4	I	Youngdong, Korea	'07.10 ~ '07.11
S&TC	HRSG	I	Korea	'05.11 ~ '06.10
Kawasaki	Yokosuka project (HRSG)	I, E	Japan	'04.07 ~ '05.07
GE/Union Fenosa Gen	ACECA	I, E	Spain	'02.06 ~ '03.06
GE/Bizkaia Energia S.L	Amorebieta Power	I, E	Bilbao, Spain	'02.06 ~ '03.06
GE/Iberdrola	Santurtzi Power	I, E	Santurtzi, Spain	'02.04 ~ '03.04
GE/Iberdrola	Thermopernambuco Power	I, E	Recife, Brazil	'02.03 ~ '02.11
Stone & Webster	Gas Oil Hydro Treater No.3 Project	I, E	Bataan, Philippines	'04.02 ~ '05.02
Stone & Webster	Grayville Refinery Clean Fuels Project	I, E	Grayville, USA	'04.02 ~ '05.02

- CSU/ ST/RE/ BELT CONVEYOR
- RMGC/ UNLOADER /FLOATING CRANE/ SHIP LOADER/ CONTANER CRANE/ ETC.



CSU



ST/RE



BELT CONVEYOR



RMGC



UNLOADER



FLOATING CRANE

Transportation Equipment

Customer	Description	Type*	Location	Term
IHI	1500/2000T/H Ship/Unloader Crane	I, E	Kwangyang, Korea	'04.05 ~ '05.05
IHI	1500T/H Unloader Crane	E	Kwangyang, Korea	'04.05 ~ '05.05
Han Young Ind.	STACKER / PECLAHMER	I	Mokpo, Korea	'06.07 ~ '06.12
DOTD	Coaches	I	Chicago, USA	'11.03 ~ '13.10
SMH	CSU	I	Mokpo, Korea	'20.02 ~ '20.08

HSE(Health, Safety, and the Environment)

Customer	Description	Type*	Location	Term
Samsung Heavy Industries	Ichthys - Yard Management	S	Geoje, Korea	'13.03 ~ '15.02
Samsung Heavy Industries	SHELL FLNG - Yard Management	S	Geoje, Korea	'12.08 ~ '17.06

Expediting

Customer	Description	Type*	Location	Term
Samsung Heavy Industries	SHELL Prelude FLNG - Subcontract and Yard Management	E	Geoje, Korea	'13.02 ~ '16.06
Samsung Heavy Industries	SHELL FLNG HULL - Yard Management	E	Geoje, Korea	'13.11 ~ '16.06

* Type: I (Inspection) , E (Expediting) , S (safety) , V (Vendor Evaluation), C (Coordination)

● 열연설비 / Walking Beam / 대차 / Segment / Air Receiver



열연설비



Walking Beam



대차



Segment



Segment



Air Receiver

Iron & Steel Plant

Customer	Description	Type*	Location	Term
Kobe Steel	10,000 Tons Press	I, E	Ukraine	08.10 ~ '10.03
Dongbu Iron & Steel	Stainless Cold Rolling Mill	I, E	Asan, Korea	'97.09 ~ '98.07
Hwanyoung I & S	Dangjin Plant	I, E	Dangjin, Korea	'95.04 ~ '96.12
POSCO	Pohang No.3 Hot Strip Mill	I	Pohang, Korea	'96.03 ~ '97.11
POSCO	Kwangyang Thin Slab	I	Kwangyang, Korea	'96.01 ~ '97.03
POSCO	Corex Project	I, E	Kwangyang, Korea	'94.01 ~ '95.02
Hanbo Iron & Steel	Asan Steel Works	I, E	Dangjin, Korea	'94.01 ~ '95.06

●엔진/ 해상 풍력 JACKET/평형수처리설비/선박용 탈질설비.탈황설비



엔진검사



해상풍력 하부구조물



해상풍력 발전



SCR Reactor
(선박용 탈질설비)



Scrubber
(선박용탈황 설비)

Engine Equipment

Customer	Description	Type*	Location	Term
HSD Engine	HSD-MAN B&W Low Speed ME and MC Engines	I, E	Changwon, Korea	'15 ~ present

Marine Wind Power Plant

Customer	Description	Type*	Location	Term
Samkang M&T	wind power plant jacket	I	Goseong, Korea	'19.10 ~ present
Samkang S&C	wind power plant jacket	I	Goseong, Korea	'20.02 ~ present
HSG Sundong shipbuilding	wind power plant jacket	I	Tongyeong, Korea	'21.02 ~ present

SCR Reactor, 선박 평행수 처리 설비, BWTS, Scrubber

Customer	Description	Type*	Location	Term
PANASIA		I,E	Knoxsan, Korea	'19.01 ~ present

* Type: I (Inspection) , E (Expediting) , S (safety) , V (Vendor Evaluation), C (Coordination)

●Pipe Rack Module/ Ball Tank/ Tower/ Deaerator/ Vessel/ Storage Tank/
Water Storage Tank



Pipe Rack Module



Ball Tank



Tower



Deaerator



Vessel



Storage Tank



Water Storage Tank

Chemical Plant

Customer	Description	Type*	Location	Term
Samkang M&T	Pipe Rack Module	I	Goseong, Korea	'21.02 ~ present
Sejin heavy Industries	Pipe Rack Module	I	Ulsan, Korea	'21.03 ~ present
Formosa	Storage Tank & Pipe Line: 32set	I	Taiwan	'00.02 ~ '02.03
GS E&C	GS Caltex Corporation No.2 HOU	I	Yeosu, Korea	'06.09 ~ '07.04
GS E&C	GS Caltex No.4 Diesel HDS	I	Yeosu, Korea	'07.05 ~ '08.09
GS E&C	GS Caltex NO.3 HOU	I	Yeosu, Korea	'08.10 ~ '10.03
Hyosung Good Springs	Pump	I	Dangjin, Korea	'13.09 ~ '15.12
Hyundai Engineering	S2 Project	I	Daesan, Korea	'07.01 ~ '07.06
Hyundai Engineering	Daesan MMA D-Project(MMA)	I	Daesan, Korea	'07.12 ~ '09.02
Hyundai Heavy Industries	P1 Project	I	Daesan, Korea	'08.11 ~ '09.12
Jae Won	Storage Tank:(9), Civil and Pipe Line	I, E, S	Yoesu, Korea	'03.07 ~ '04.03
JGC	Storage Tank & Pipe Line: 7set	I	Singapore	'97.04 ~ '98.05
KCC	Spherical Tank : 3set	I, E	Jenju, Korea	'03.04 ~ '04.09
KGS	LNG Tank Terminal	I, E	Incheon, Korea	'99.11 ~ '01.10
POSMEC	Bakun Hydroelectric	I, E	Malaysia	'07.03 ~ '09.04
SKEC	Heat Exchanger, Vessel	I	Ulsan, Korea	'01.03 ~ '02.06
S-Tank Engineering	Spherical , Storage Tank and Pressure Vessel	I	Changwon, Korea	'05.10 ~ '14.10
S-Tank Engineering	Aromatics Project	I, E	Oman Sohar	'07.03 ~ '07.05
S-Tank Engineering	NO 3 Project	I, E	Ghana	'07.06 ~ '07.09
S-Tank Engineering	NCC, OS Tank Expansion(2ND)	I, E	Daesan, Korea	'07.06 ~ '08.07
S-Tank Engineering	MTT Propane/Butane Tank	I, E	Rayong, Thailand	'08.07 ~ '09.07
S-Tank Engineering	DBS #1 Project	I, E	Dangjin, Korea	'08.08 ~ '09.08
S-Tank Engineering	NH3 Storage System	I, E	Grasik, Indonesia	'08.10 ~ '09.10
S-Tank Engineering	Pressure Vessel	I	Iraq	'13.02 ~ '14.10
STE	Storage Tank & Civil	I, E, V	Malaysia	'04.05 ~ '05.05
Stone & Webster	Pressure Vessel: 4set	I, E	Philippine	'03.05 ~ '04.06
Stone & Webster	Pressure Vessel: 3set	I, E	Mitsui, Japan	'04.05 ~ '05.05
TPI	Storage Tank:(28), Civil and Pipe Line	I, E, S	Thailand	'00.04 ~ '02.12
YTT	Storage Tank & Pipe Line	I, E	Yeocheon, Korea	'04.09 ~ '07.07

● 교량검사/ 철골검사



교량검사



철골검사

Steel Bridge

Customer	Description	Type*	Location	Term
Daelim Industrial Co., Ltd.	Paigai Bridge	I, E	Seoul, Korea	'04.04 ~ '04.07
Hyundai E&C Co., Ltd.	Jamsil Bridge	I	Dang Jin, Korea	'01.11 ~ '02.12
Kukdong E&C Co., Ltd.	Doojung 2 Bridge	I	Dang Jin, Korea	'02.05 ~ '03.11
Lotte E&C Co., Ltd.	SSanngyong Bridge	I, E	Cheonan, Korea	'04.08 ~ '04.08
Sambu Construction	Hwayang Bridge	I, E	Yeocheon, Korea	'03.11 ~ '03.12
Samsung Consortium	Incheon Grand Bridge	I, E	Sanghai, China	'06.06 ~ '08.08
Daelim Industrial Co., Ltd.	Paigai Bridge	I, E	Seoul, Korea	'04.04 ~ '04.07
Hyundai E&C Co., Ltd.	Jamsil Bridge	I	Dang Jin, Korea	'01.11 ~ '02.12
Kukdong E&C Co., Ltd.	Doojung 2 Bridge	I	Dang Jin, Korea	'02.05 ~ '03.11
Lotte E&C Co., Ltd.	Chungha Bridge	I	Dang Jin, Korea	'04.07 ~ '04.07
Lotte E&C Co., Ltd.	SSanngyong Bridge	I, E	Cheonan, Korea	'04.08 ~ '04.08
Sambu Construction	Hwayang Bridge	I, E	Yeocheon, Korea	'03.11 ~ '03.12
Samsung Consortium	Incheon Grand Bridge	I, E	Incheon, Korea	'06.09 ~ '08.11
Samsung Corporation	Kisun Bridge	I, E	Yongin, Korea	'02.05 ~ '05.05
Samsung Corporation	Jeoksang 2 Bridge	I, E	Muju, KOREA	'04.06 ~ '05.06

Steel Structure

Customer	Description	Type*	Location	Term
AMEC	US Army Hospital	I, E	Alaska, USA	'02.01 ~ '02.11
AMEC	Courthouse	I, E	Seattle, USA	'02.10 ~ '03.05
Samsung Corporation	Busan-Nakdong Station Building	I, E	Busan, Korea	'03.09 ~ '04.05
Samsung Corporation	Samsung Electronics Suwon DM Research Center	I, E	Suwon, Korea	'04.01 ~ '05.01
Samsung Heavy Industries	Sakhalin LUN-A Crude Oil Equi.	I, E	Sakhalin, Russia	'03.08 ~ '04.08
S-Steel Co., Ltd.	Bridge & Steel Structure	I, E	Danjin, Korea	'03.03 ~ '06.07
Hyundai Steel industrial	Bridge & Steel Structure	I, E	Cheonan, Korea	'15.07 ~ '16.06
Samsung Engineering Co.Ltd.(SECL)	Pinping & Steel Structure	I, E	Cheonan, Korea	'16.08 ~ Present

- 기계류 : Pump, Vessel, Turbine/Generator, In-Skid Package Item 등
- 전계장류 : Switch Gear, Transformer, Control Panel, Gauge 류 등



Pump



Chemical Injection Package



장비 입고 검사(Receiving Insp.)

Receiving /Source Inspection,/ DOC

Customer	Description	Type*	Location	Term
Samsung Heavy Ind..co.ltd	RI,SI	I, E	foreign country Busan. Korea	'08 ~ Present
Samsung Heavy Ind..co.ltd	Document Control	I	Geoje, Korea	'08 ~ Present
Hyundai Heavy Ind.co.ltd	Receiving Inspection/ DCC	1	Ulsan, Korea	'12.04~'19.08

* Type: I (Inspection) , E (Expediting) , S (safety) , V (Vendor Evaluation), C (Coordination)

- 원자재: Plate, Pipe, Fitting, Flange, Bolt/Nut, Gasket 등



BOLT, NUT류



Dimension & Visual 검사

Material Inspection

Customer	Description	Type*	Location	Term
Samsung Heavy Ind..co.ltd	Material Inspection	I	Geoje, Korea	'08 ~ Present
Hyundai Heavy Ind.co.ltd	Material Inspection	1	Ulsan, Korea	'12.04~'19.08

* Type: I (Inspection) , E (Expediting) , S (safety) , V (Vendor Evaluation), C (Coordination)

[목차]

- ▶ 보유 국제 자격 현황
- ▶ 컨설팅 사업 영역
- ▶ 사업실적

보유 국제 자격 현황 (컨설팅)

The Best Performing Success Maker

공인자격보유현황 (중복 포함)

철도차량기술사	2
Candidate Safety Assessor	2
국가기술자격(기사)	10
(CSEM) Level B	3
(CSEM) Level C	7
(CSEM) Level D	3
CMMI 심사원 (Bizpeer CMMI Partner)	2
PMP	2
CSQA	1
SPICE 심사원	4
ASPICE Provisional Assessor	2
ISO 20000 심사원	1
ITIL Foundation	1
ISTQB	1
CISA	2
6시그마 MBB	1
ISO 9001/AS 9100	6
ISO 14001	2
TL 9000 심사원	4



구분	계	조직	
(계)	30	컨설팅	사업 관리
특급 기술자	10	10	
고급 기술자	10	10	
중급 기술자	5	5	
초급 기술자	2	3	
사업 관리	2		2

* 한국소프트웨어산업협회, 한국엔지니어링협회 기술자 경력 기준에 의거 분류

● 엔지니어링 컨설팅

- SIL(Safety Integrity Level) 컨설팅
- RAMS(Reliability Availability Maintainability Safety)
- 시스템 엔지니어링(System Engineering)

● IT 컨설팅

- CMMI 기반 SW 프로세스 개선 컨설팅
- IT서비스 관리 및 ISO 20000 인증 컨설팅
- PMO/QAO 서비스

● 솔루션 개발 및 공급

- 프로젝트관리, 자산관리, 고장분석 및 수집관리시스템

● 품질/환경/안전 경영시스템 컨설팅

- ISO 9001, IATF 16949, TL 9000 품질경영시스템
- ISO 14001 환경경영시스템
- OHSAS 18001 안전경영시스템

- SIL (Safety Integrity Level)
- 제품의 기능에 대한 안전 무결성 수준을 의미함.
- 국제 표준은 IEC 61508 임.
- Safety Function에 의해 제공되는 위험 저감 수준을 나타내며, 어떤 Safety Instrumented Function에 요구되는 성능에 대한 측정임.
- SIL 1 ~ SIL 4 까지 레벨이 있고, SIL 4가 가장 안전도가 높음.
- 주 고객은 현대로템, ADS Rail, 우진 산전, CSINTECH, 흥일기업, STEN 등임.
- 열차의 도어시스템, 신호시스템, 제동시스템, TCMS, PSD, 통신 시스템 등이 SIL 적용 대상임.

프로젝트 명	고객사	수행 기간	프로젝트 개요
흥일기업 RAMS/SIL	 흥일기업주식회사 HEUNG IL INDUSTRIAL CO., LTD.	2018.08 ~2019.06	• 석남연장선 Door System SIL2 인증 획득 컨설팅 용역
에이디에스레일 Door system SIL2 인증	 ADS Rail	2018.04 ~2019.12	• Door System SIL2(서울시) 및 SIL4(이집트) 인증 컨설팅
(주)씨에스아이엔테크 SIL2 인증추진 자문	 씨에스아이엔테크	2018.03 ~2019.06	• 화재감지장치 SIL2 인증 획득, 산출물 작성 관련 컨설팅 및 기술지원
에스티이엔 우장산역 PSD System SIL3 인증	 STEN	2017.09 ~2018.08	• 인도네시아 자카르타 LRT PSD사업 RAMS 컨설팅
유진전기 SIL인증 경쟁력 강화 컨설팅	 YUJIN	2016.09 ~2017.05	• 제동시스템 표준 ECU SIL 인증 경쟁력 강화를 위한 컨설팅
계양전기 PL B 등급 컨설팅	 KEYANG	2016.08 ~2017.03	• ISO 13849기반 충전식 RPD(Restart Protection Device) PL B 등급 컨설팅
ADS Rail Door System SIL2 인증 컨설팅	 ADS Rail	2016.07 ~2017.12	• 전동차 Door System SIL2 인증 컨설팅
글로벌즈 SIL 인증 컨설팅	 GLOBIZ	2016.07 ~2019.12	• 철도차량 차상장치 주요부품 결함발생 차상 조기검출 모듈 SIL2 인증
KTM엔지니어링 SIL 인증 컨설팅	 KTM Engineering	2016.07 ~2019.12	• 철도차량 지상장치 주요부품 결함발생 지상 조기검출 모듈 SIL2 인증
소명 Door System SIL 2 인증	 소명 SOMYUNG	2015.07 ~2015.12	• 전동차 Door System SIL 2 인증 System 부문 컨설팅

프로젝트 명	고객사	수행 기간	프로젝트 개요
소명 SIL 2수준 설계 및 테스트		2014.06 ~2014.11	전동차 Door Control Unit SW의 고안전성 확보를 위한 EN50128기반 SIL2 급 설계 및 테스트(RAMS 포함)
씨에스아이엔테크 SIL2 인증 추진 자문		2013.12 ~ 2014.11	인도 RS10 전동차 화재감지 장치 SIL2 인증 추진 자문(RAMS 포함)
씨에스아이엔테크 SIL 0 검증 자문		2013.12 ~2014.09	홍콩SCL330량 전동차 SW산출물 작성 및 자문, SW 동적 테스트
소명 SIL2 컨설팅		2013.11 ~2015.11	전동차 Door System SIL 2 인증 컨설팅(RAMS 포함)
현대로템 SIL0 TMS Assessment 검증		2013.08 ~2014.12	전동차 TMS SIL0 Assessment 검증 자문 (홍콩 SCL 330량)
LS오토모티브 (구. 대성전기) ASIL B 기반 프로세스 개선 컨설팅		2012.05 ~2013.08	자동차 ASIL B 기반 프로세스 개선 컨설팅
한터기술 BSP SIL3 자문 및 인증 컨설팅		2011.09 ~2012.10	EN50128기반 신호시스템 BSP SIL 3 인증 컨설팅
현대로템 SIL4 자문 및 인증 컨설팅		2011.08 ~2012.10	카자흐스탄 알마티 메트로 신호사업 EN50128기반 신호시스템 SIL4 인증
포스코E&C (구.포스코엔지니어링) SIL4 체계 구축 컨설팅		2011.03 ~2011.11	도시자기부상열차 실용화사업 열차제어시스템 SIL4 체계 구축(RAMS 포함)
현대로템 SIL2 인증 및 산출물 작성 자문 컨설팅		2011.02 ~2012.06	EN50128기반 전동차 TCMS SIL2 인증 및 SW 산출물 작성지원
샬롬엔지니어링 차상장치 컨설팅 용역		2010.12 ~2011.03	자기부상열차 ATP/ ATO 신호시스템 차상장치 컨설팅 용역
세화 SIL4 수준 개발 자문 컨설팅		2010.03 ~2010.08	고속선 전자연동장치 SIL4 수준 개발
현대로템 SIL 4 프로세스 구축 및 인증 컨설팅		2009.07 ~2009.10	SIL 기반 프로세스 구축 및 Door System SIL2 인증(RAMS 포함)
ADS Rail Door System SIL2 인증 컨설팅		2008.11 ~2009.11	SIL 기반 프로세스 구축 및 Door System SIL2 인증(RAMS 포함)

- **RAMS (Reliability Availability Maintainability Safety)**
- 시스템의 신뢰성, 가용성, 유지보수성, 안전성 향상을 지원하는 기술
- 시스템(철도, 국방, 전력, 원자력, 플랜트, 항공 등)의 신뢰도, 가용도, 정비도 및 안전성의 목표를 설정하고, 전 수명주기에 걸쳐 상기의 목표 달성을 위한 RAMS 활동을 체계화하고 수행하여 소기의 목표를 달성하기 위한 시스템 엔지니어링의 방법론임
- RAMS분석 및 운영 기술은 글로벌 규정이 신뢰성과 안전성에 대한 무한 책임을 요구하는 방향으로 제정됨으로써, 자동차, 철도, 기계, 가전제품 등의 경쟁력 향상을 위해 반드시 확보되어야 하는 핵심 기술임.
- 현재 주 고객은 현대로템, 다원시스, 링스텔레콤, 현대중공업, 효성, 흥일기업, 현대다이모스 등

프로젝트 명	고객사	수행 기간	프로젝트 개요
다원시스 석남연장선 차량시스템 RAMS		2018.08 ~2019.06	• 서울7호선 석남연장선 차량시스템 RAMS 용역 2단계
삼일씨티에스(주) IoT 시스템 SW신뢰성 검증용역		2018.03 ~2018.08	• 서울교통공사 노후 기계설비자동제어 물품 계량 제작 구매설치(3차년도) 중 IoT 시스템 SW 신뢰성 검증 용역
다원시스 석남연장선 차량시스템 RAMS		2018.01 ~2018.12	• 서울7호선 석남연장선 차량시스템 RAMS 용역 1단계
큐니온 FCTP RAMS 분석		2017.10 ~2020.07	• 한국형 차세대 전투기(KF-X) FCTP RAMS 분석
KT KASS PJT WAN분야 산출물 자문		2017.09 ~2018.06	• 항공우주연구원 KASS 국내개발 지상설비 장비제작 및 구축(WAN분야 산출물 컨설팅)
에스티이엔 자카르타 LRT PSD사업 RAMS		2017.09 ~2018.08	• 인도네시아 자카르타 LRT PSD사업 RAMS 컨설팅
링스텔레콤 공항철도 영상감시설비 RAMS		2017.06 ~2017.12	• 공항철도 영상감시설비 및 기지외곽감시설비 RAMS
링스텔레콤 영상감시설비 SW신뢰 안전성체계확립		2017.05 ~2017.11	• 광역철도 영상감시설비 SW 신뢰, 안전성 체계 확립 자문
한국전력공사 전력연구원 전력시스템 안전성검사 인프라 구축		2017.03 ~2018.08	• 전력시스템 안전성검사 인프라 구축
효성 RCM Study		2016.05 ~2016.09	• SK건설 칠레 PIEM PJT 관련 RCM Study 용역(SUT)

프로젝트 명	고객사	수행 기간	프로젝트 개요
흥일기업 Door System RAMS 컨설팅	 흥일기업주식회사 HEUNG-IL INDUSTRIAL CO., LTD.	2016.05 ~2017.06	서울교통공사 2호선 200량 신조전동차 Door System RAMS 컨설팅
서울교통공사 (구. 서울도시철도공사) 신뢰성 평가	 서울교통공사 Seoul Metro	2016.05 ~2016.11	서울시 5호선, 7&8호선 전동차 1차분 구성품 신뢰성 평가
다원시스 전장품 Safety 컨설팅	 DAWONSYS	2016.05 ~2017.06	서울교통공사 2호선 200량 신조전동차 전장품 Safety 컨설팅
효성 RCM Study	 HYOSUNG	2015.10 ~2016.10	SK건설 칠레 PIEM PJT 관련 RCM Study 용역(SUT)
인텔릭스 신뢰성예측, FMECA 및 안전성 분석	 Intellics Intelligent Computer Systems	2015.07 ~2015.11	KAI 신뢰성 예측, FMECA 및 안전성 분석 자문 용역
한국정보통신기술협회 시스템 위험분석 및 컨설팅 용역	 TTA 한국정보통신기술협회 Telecommunications Technology Association	2015.04 ~2015.12	시스템 위험분석 및 컨설팅 용역(환경·재난방재 등 분야)
현대다이모스 원강선 RAMS 컨설팅	 HYUNDAI DYMOS	2015.04 ~ 2015.08	원강선 고속철도 Driving Gear RAMS 컨설팅
다폴로니아 ESDD 서비스	 DSME	2014.06 ~2014.09	대우조선해양 FSRU Project ESDD 서비스
소명 korail 호남선 Door 개발 RAMS 자문	 소명 SOMYUNG	2013.03 ~2013.06	korail 호남선 220량 전동차 객실 DOOR 개발 RAMS자문
현대중공업 모터블럭 RAMS & SW산출물 작성	 현대중공업	2012.08 ~2013.06	KTX 산천 모터블럭 RAMS & SW산출물 작성
소명 korail1호선 Side Door 설계 RAMS 자문	 소명 SOMYUNG	2012.07 ~2013.04	korail1호선 side door sw산출물작성/RAMS 자문
우진산전 SW RAMS 분석 컨설팅	 (주)우진산전	2009.12 ~2010.11	EN50128기반 프로세스 구축 방송장치 SW RAMS 분석

- SE (System Engineering)
- 지정된 요구나 목적을 충족시키기 위해 능력을 제공하는 사람, 제품, 프로세스의 통합된 복합체
- 고객 요구를 만족하는 통합된 수명주기 균형 시스템 해결책을 발전시키고 검증하는 다분야 학문의 엔지니어링 과정
- 사용자의 니즈를 충족하는 양질의 제품을 제공함을 목적으로 모든 고객의 비즈니스 적 니즈와 기술적 니즈를 동시에 만족.
- 기대효과는 제품개발기간 60%, 설계변경 건수 50%, 재 설계 및 재 보수 75%, 제조 비용 40% 감소시킬수 있음.
- 시스템엔지니어링 분야별 관리 활동은 RAMS관리, 인터페이스 관리, 성능/통합관리, 요구사항관리, 형상관리, EMC(EMI/EMS)관리, SW관리, 소음/진동 관리, 시험 및 시운전 관리 등이 있음.
- 김포도시철도 시스템엔지니어링 수행(6년), 서울시 지하철 2호선 신조전동차 200량 공급 관련 차량 SE 수행(4년)

프로젝트 명	고객사	수행 기간	프로젝트 개요
포스코건설 광주2호선 신호시스템 공급 제안	 포스코건설	2017.12 ~2018.02	광주도시철도2호선 신호시스템공급 SE 제안
다원시스 (구. 로원) 시스템 및 안전성 보증	 DAWONSYS	2015.11 ~2019.12	서울시 2호선 전동차 200량 시스템 및 안전성 보증용역
한국철도시설공단 김포도시철도 시스템엔지니어링 (시스템레벨)	 한국철도시설공단	2014.02 ~2019.07	김포도시철도 시스템엔지니어링 기술지원 (RAMS 포함)

- CMMI (Capability Maturity Model Integration for development)
- 미국 카네기멜론대학교의 소프트웨어 공학연구소(SEI) (현재는 CMMI Institute) 가 IT 개발의 프로세스 관리능력 향상을 위해 미국 국방성의 후원을 받아, 국방성에서 발주하는 소프트웨어 프로젝트의 성공 가능성을 높이고, 위험을 최소화하기 위해서 입찰자들에 대한 능력의 일관적인 심사 목적으로 개발된 표준 모델임.
- 소프트웨어를 개발하는 단계에서의 프로세스 성숙도 모델이며, 보통 Level 2 부터 Level 5 까지 있음. (Level 5가 가장 성숙도가 높음)
- 현재 발표된 버전은 2.0임.
- 소프트웨어 기능이 들어가는 제품 및 서비스 모든 조직에 해당된다. 항공전자 소프트웨어 개발 등 방위산업에서 시작하였으나, 현재는 은행/금융, 임베디드 소프트웨어, SI, 자동차부품 등 많은 업종에서 도입하고 있음.
- 정부기관에서 소프트웨어 개발 계약에 있어, 지원업체에게 레벨 3 기준을 기본으로 요구하고 있는 실정임. (한국의 경우 방위사업청의 입찰 조건, 공공프로젝트 참여자격 조건 등..)
- 비즈피어 주 고객: 한국전력공사, 남부발전, LS오토모티브, 금융결제원, 한화, 교보생명, 한국수력원자력, 현대로템, 코스콤, 포스코ICT, LG넥스원, 두산인프라코어, 한화생명, 현대정보기술, 동양네트웍스, 대우IS, 팬택, CJ시스템즈 등

분류	프로젝트 명	고객사	수행 기간	비고
공공	CMMI 기반 개선 컨설팅	한전KDN	2011.07 ~2019.12	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	한국남부발전	2013.11 ~2014.06	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	한국전력공사	2011.07 ~2011.12	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	한국정보사회진흥원	2006.06 ~2008.12	
금융	CMMI 기반 개선 컨설팅	코스콤	2002.03 ~2013.08	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	동부화재해상보험	2010.11 ~2011.04	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	신한은행	2010.09 ~2011.09	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	동양종합금융증권	2009.05 ~2010.01	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	농협정보시스템	2008.06 ~2009.07	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	대한생명보험	2006.11 ~2008.09	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	농협IT분사	2007.03 ~2007.11	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	KB데이터시스템	2006.07 ~2008.03	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	대구은행	2005.04 ~2006.07	

분류	프로젝트 명	고객사	수행 기간	비고
SI	CMMI 기반 개선 컨설팅	두산인프라코어	2019.05 ~2019.07	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	KT	2004.11 ~2018.08	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	중외정보기술	2012.03 ~2018.11	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	교보정보통신	2011.09 ~2018.11	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	대보정보통신	2015.04 ~2017.12	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	현대BS&C	2012.05 ~2015.12	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	포스코ICT	2012.12 ~2013.06	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	현대정보기술	2001.09 ~2012.11	
국방/ 방산	CMMI 기반 개선 컨설팅	STX 엔진	2006.01 ~2019.04	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	현대위아	2011.01 ~2015.11	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	LIG넥스원	2006.01 ~2011.09	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	한화 구미사업장	2009.12 ~2011.09	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	현대로템	2006.08 ~2010.09	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	넥스원퓨처	2004.03 ~2005.01	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	LG이노텍	2002.05 ~2003.04	
자동차	CMMI 기반 개선 컨설팅	대성엘텍	2014.03 ~2018.11	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	LS오토모티브 (구 대성전기공업)	2010.09 ~2017.11	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	LG전자	2003.08 ~2014.07	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	대동	2012.04 ~2013.03	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	한국델파이	2011.11 ~2012.08	
임베디드 SW	CMMI 기반 개선 컨설팅	우진산전	2010.07 ~2019.10	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	SIT	2015.03 ~2019.02	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	델텍	2018.05 ~2018.12	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	이오테크닉스	2014.04 ~2015.09	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	에이스테크놀로지	2007.11 ~2008.09	

분류	프로젝트 명	고객사	수행 기간	비고
자동차	CMMI 기반 개선 컨설팅	KRS전자	2004.02 ~2004.12	
임베디드 SW	CMMI 기반 개선 컨설팅	우진산전	2010.07 ~2019.10	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	SIT	2015.03 ~2019.02	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	델텍	2018.05 ~2018.12	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	이오테크닉스	2014.04 ~2015.09	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	한터기술	2010.07 ~2011.04	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	엔토시스	2009.08 ~2009.12	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	인터엠	2008.07 ~2009.01	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	FIH테크놀로지코리아	2008.11 ~2009.04	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	씨엠케이	2008.01 ~2008.07	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	팬텍(구 SK텔레텍)	2005.05 ~2008.06	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	에이스테크놀러지	2007.11 ~2008.09	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	유진전기	2006.12 ~2007.08	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	다산네트웍스	2007.01 ~2007.02	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	지멘스메디컬	2006.01 ~2006.01	
	CMMI 기반 개선 컨설팅	HUMAX	2005.11 ~2006.04	

- ITSM (Information Technology Service Management)
- ISO 20000은 ISO 인증 중의 하나로써, 과거 BS 15000을 기준으로 2005년도에 국제 규격화된 IT 서비스 관리 분야의 국제 표준 및 인증 모델임.
- ITSM은 소프트웨어 개발 내외적으로 밀접한 연관 관계를 가지고 있는 서비스 데스크, 장애관리, 서비스 수준관리 프로세스 등과 같은 IT 서비스 관리 프로세스에 초점을 맞추고 있으며, ITSM 적용의 가장 큰 목적은 IT 업무 프로세스 개선을 통해 서비스 품질 개선과 서비스 비용 절감에 있음.
- 쉽게 말해서, IT 운영 조직의 인증임. 보통 큰 기업들은 ITSM 관리 툴을 도입해서, IT 서비스 관리를 행하고 있음.
- IT업체들이 주로 도입하고 있음. 특히, 소프트웨어 개발이 아닌, IT 운영(그러니까, IT 서비스 유지보수 조직) 조직이 있는 업체들이 주로 도입함.
- 최근에는 정부 공공기관의 IT 서비스 운영관련하여, ISO 20000 인증 도입을 많이 하는 추세임.

프로젝트 명	고객사	수행 기간	비고
강원랜드 IT시스템 통합 유지관리 도급 계약	(주)웅진	2018.06 ~2018.10	
우정사업정보센터 ISO 20000 사후심사 자문	우정사업정보센터	2016.05 ~2016.09	
한국특허정보원 IP 정보통합센터 ISO 20000 기반 IT 서비스 관리체계 개선 컨설팅	한국특허정보원	2014.10 ~2014.12	
한국국제교류재단 정보시스템 통합유지보수 ISO 20000 프로세스 이행 내부감사	한국국제교류재단	2014.06 ~2014.07	
건강보험심사평가원 ISO 20000 인증 획득 컨설팅	건강보험심사평가원	2014.06 ~2014.09	
수자원공사 SLA 컨설팅	한국수자원공사	2014.05 ~2014.07	
인천데이터센터 2014년 ISO/IEC20000 인증 갱신심사 컨설팅	인천시청	2014.05 ~2014.07	
기상청 ISO 20000 사후심사 자문	기상청	2013.12 ~2014.05	
국세청 차세대 국세행정시스템 2단계 구축을 위한 ITSM Turn-Key 컨설팅	국세청	2013.11 ~2013.12	
기상청 서비스 요청관리 프로세스 정립 컨설팅 (SLA/OLA 자문포함)	기상청	2013.07 ~2013.08	
체육진흥투표권시스템 ISO20000-1:2011 인증전환 컨설팅	스포츠토토	2013.04 ~2013.05	
ITSM 시스템고도화, ISO20000인증 자문	조달청	2012.06 ~2012.12	
ISO 20000 인증 사후심사 자문	인천시청	2012.03 ~2012.04	
ITSM 구축 및 ISO 20000 인증	우정사업정보센터	2009.04 ~2009.09	
ITSM 구축 및 유지보수	서울메트로	2008.10 ~2008.12	
품질평가체계 (SLA) 구축 컨설팅	자산관리공사	2007.12 ~2008.02	

프로젝트 명	고객사	수행 기간	비고
ITSM 품질관리체계 구축 컨설팅	자치정보화조합	2005.10 ~2006.03	
ISO 20000 사후심사 내부점검 지원	코스콤	2013.12 ~2013.12	
IT서비스 관리실태 점검 지원	코스콤	2013.08 ~2013.09	
ISO 20000 인증 사후심사 자문	코스콤	2012.08 ~2012.12	
IT서비스 품질관리	코스콤	2011.05 ~2012.05	
ITSM 구축 및 ISO 20000 인증	코스콤	2009.09 ~2009.12	
ITSM 개선 및 운영컨설팅 2차	코스콤	2009.02 ~2010.01	
ITSM 개선 및 운영컨설팅 1차	코스콤	2008.02 ~2009.01	
CMMI/ITSM/ISO 20K/PMO 프로세스 통합	코스콤	2006.08 ~2007.01	
IT서비스 프로세스 정립 컨설팅	대구은행	2005.05 ~2005.12	
강원랜드 IT 시스템 통합 유지관리 도급	(주)웅진	2018.06 ~2018.09	
SM부문 ISO 20000 인증	네오위드넷	2013.09 ~2013.12	
SM 운영체계 개선	포스코ICT	2012.12 ~2013.06	
SLA 수립 및 운영 컨설팅	동양시스템즈	2012.05 ~2012.06	
한국자산관리공사 SLA 수립 외	동양시스템즈	2007.12 ~2008.02	
SM부문 ISO 20000 기반 품질 진단	포스데이타	2006.11 ~2006.12	
SM부문 ITSM 구축 및 ISO 20000 인증	신세계 I&C	2005.09 ~2005.12	
기술운영실 ISO 20000 캡분석	포스데이타	2005.01 ~2005.07	

- PMO (Project Management Officer) / QAO (Quality Assurance Officer)
- 프로젝트 사업관리 및 품질보증 전문 인력을 투입하는 서비스로서 최근 정부에서도 20억 이상의 공공 정보화사업은 PMO 투입을 의무화하고 있는 추세임.
- 비즈피어에서는 현재 정부 R&D 과제에 대한 품질점검 서비스를 확대하고 있음.

프로젝트 명	고객사	수행 기간	비고
더존 PMO 컨설팅	(주)더존비즈온	2018.09 ~2019.03	
현대백화점_DERP 프로젝트 QA_비즈피어_도급계약	(주)더존비즈온	2018.04 ~2019.06	
범정부 행정 협업체계(지식경영) 구축 3단계 (품질관리)	(주)온더아이티	2017.09 ~2018.02	
퍼시스 차세대 ERP 2차 개발 QA	(주)유아이티테크	2017.08 ~2018.06	
신세계INC 초록마을 기간제 통합정보 시스템 구축 프로젝트 QA	아스텍즈	2017.03 ~2017.03	
연구개발본부 CMMI 적용 프로젝트 품질감사 영역	엘에스오โต모티브	2017.02 ~2017.12	
초록마을 통합정보시스템 구축(PMO)	신세계 I&C	2017.01 ~2017.03	
정부지식공유 활용기반 고도화 2차 구축 사업 QA	아이핑크시스템	2016.12 ~2017.05	
범정부 행정 협업체계(지식경영) 구축 2단계 (품질관리)	온더아이티	2016.09 ~2016.12	
2016년 농업경영체 지원사업 통합관리 시스템 구축 PMO 부문	이투컨설팅	2016.08 ~2016.12	
동대구 복합환승센터 환승정보 지원시스템 구축 QA	신세계 I&C	2016.03 ~2016.12	
연구개발본부 CMMI 적용 프로젝트 품질감사 (2차)	대성전기	2016.02 ~2016.12	
한글과컴퓨터 웹서비스 통합개선 사업 QA	유아이티테크	2016.02 ~2016.09	
연구개발본부 CMMI 적용 프로젝트 품질감사 (1차)	대성전기	2015.01 ~2015.12	
인도네시아 전자정부추진을 위한 국가인증체계 구축 품질관리	마크애니	2015.10 ~2016.12	
인도네시아 전자정부추진을 위한 국가인증체계 구축 품질관리	다산아이엔에스	2015.01 ~2016.12	
CJ 대한통운 로드샵수배송시스템 구축	이노비텍	2015.08 ~2015.10	
현장지원 및 프로젝트 품질보증체계 구축	한전KDN	2015.06 ~2015.12	
신세계엘앤비 통합 영업정보시스템 구축	이노비텍	2015.05 ~2015.09	
KOICA 통합정보시스템 구축 1단계 QA	야긴스텍	2015.04 ~2015.08	
공영홈쇼핑 정보전산시스템 구축 QA	웅진홀딩스	2015.03 ~2015.12	
연구개발본부 CMMI 적용 프로젝트 품질감사	대성전기	2015.01 ~2015.12	

프로젝트 명	고객사	수행 기간	비고
CJ프레시웨이 차세대정보시스템 구축 QA	티에이나인	2014.11 ~2015.11	
신세계 면세점 통합면세관리 시스템 구축 QA	신세계 I&C	2014.07 ~2015.04	
한국도로공사 통행료 신용카드 수납시스템 구축 QA	한국정보기술	2014.06 ~2014.12	
한국도로공사 통행료 수납심사 시스템 구축 사업 중 품질관리 기술지원	한국정보기술	2014.04 ~2014.09	
블랙야크 차세대 시스템 구축 품질관리(2차)	그로투	2014.02 ~2014.07	
대상트코리아 뉴런 프로젝트 2단계 구축 품질관리	신세계 I&C	2013.11 ~2014.05	
블랙야크 차세대 시스템 구축 품질관리	이노비텍	2013.10 ~2013.11	
서울대학교 S-Card 시스템 구축 QA	한국심트라	2013.09 ~2013.11	
IT서비스 관리실태 점검 지원	코스콤	2013.08 ~2013.09	
대상트코리아 뉴런 프로젝트 1단계 구축 품질관리	신세계 I&C	2013.06 ~2013.09	
UM PW, DH BOLSTER, 저가형스티어링휠헵틱, LDM 감사수행	대성전기	2013.03 ~2014.02	
신협차세대 공제정보시스템 구축 방법론	한화S&C	2013.01 ~2013.08	
우정본부기업인터넷뱅킹 TA 컨설팅	웹케시	2012.10 ~2012.12	
코레일유통 통합정보시스템 고도화 구축 QA	신세계 I&C	2012.05 ~2013.07	
한국고용정보원 고용보험정보시스템 QA	대우정보시스템	2012.03 ~2012.05	
NH보험 상담프로그램 구축 QA	농협정보시스템	2011.10 ~2012.02	
메리츠증권증권 차세대 PMO	메리츠금융정보서비스	2011.12 ~2012.06	
IT서비스 품질관리 서비스	코스콤	2011.05 ~2012.05	
동부증권 선진원장이관시스템구축 QA	코스콤	2010.02 ~2011.03	
대한주택보증 웹서비스 및 정보보호시스템구축 QA	한화S&C	2010.04 ~2010.11	
대한생명 IFRS QA	한화S&C	2009.06 ~2010.03	
ITSM 개선 및 운영을 위한 품질관리 서비스	코스콤	2009.02 ~2010.01	
증권선물거래소 차세대 QA 서비스	코스콤	2007.11 ~2009.03	
ITSM 개선 및 운영을 위한 품질관리 서비스	코스콤	2008.02 ~2009.01	

- ISO 9001: 전 세계, 전 조직에 해당하는 품질경영시스템의 국제 표준
- IATF 16949: ISO 9001을 기반으로 한, 자동차업계의 품질경영시스템 국제 표준
- TL 9000: ISO 9001을 기반으로 한, 정보통신업계의 품질경영시스템 국제 표준
- ISO 14001: 환경경영시스템 국제 표준
- OHSAS (ISO 18001): 안전보건경영시스템 국제 표준

분류	프로젝트 명	주요 고객	비고
ISO 9001	ISO 9001 인증 컨설팅	국가핵융합연구소, KT, 대보정보통신, 국군인쇄창, 현대CNI	
		인천교통공사, 삼화조선, 엠씨테크, 신안중공업, 가야중공업	
		한국정보사회진흥원(구. 한국전산원), 국민체육진흥공단	
		SPP해양조선, 함안중공업, 모코, 코스콤, 효성, 동아대학교	
		포스코ICT, 한국지역정보개발원, 현대기계기술, 동서리서치	
		성동공업, 사이버로지텍, 인터엠, 삼성코닝마이크로옵틱스	
		SK C&C, 현대정보기술, 삼중테크, 삼성항공산업, 한국통신기술	
		효성데이타시스템, LG기계, 유성기업, 쌍용컴퓨터, 현대자동차 등.	
IATF 16949	IATF 16949 자동차 산업 품질경영시스템 인증 컨설팅	효성첨단소재, 효성울산공장, 효성전주공장, 포스코강판, 네스캡	
		현대모비스, SL그룹, 신창전기, Siemens Automotive, 기아정기	
		두산전자, 한국IG모타, 한국코아, 서진클러치, 한국후고꾸, 삼성전기	
		리어코리아, 효성 아라미드, 코리아휠, 다스 아산공장, 하니웰코리아	
		현대중공업, 삼영케이블, 효성 연양공장, 신영금속, 광진상공 등.	
TL 9000	TL 9000 정보통신 산업 품질경영 시스템 인증 컨설팅	삼성전자, LG전자, 현대전자산업, 삼성전기 대전사업장, 해피컴	
		노키아 TMC, 현대네트웍스, 휴맥스, 필링크, 동아일렉콤 등.	
ISO 14001	ISO 14001 환경경영시스템 인증 컨설팅	KT협력사, 인천교통공사, 이수엑사보드, 삼화조선, SPP조선, 광산	
		제일모직, 공영토건, 동양산업기계, SL그룹, 대우자동차정비센터	
		광진상공, 가야중공업, 키프코, 성동공업, 효성, 유성기업	
		신아조선, SLS조선, 에이씨에스, 한진중공업, 한텍엔지니어링 등.	
OHSAS	OHSAS 안전보건 경영 시스템 인증 컨설팅	서울9호선운영, 스타코, 신아조선, SPP조선, 삼성테크윈 3사업장	
		두산엔진, 한진중공업, 이수엑사보드, 하이에어코리아 등.	

● 프로젝트관리시스템, 자산관리시스템 등 사업관리 지원 도구 개발 및 공급

프로젝트 명	고객사	수행 기간	비고
현대백화점 차세대 재경정보시스템 구축	더존비즈온	2018.05 ~2019.06	
한국철도시설공단 철도시설 이력관리 종합정보시스템 구축	대우정보시스템	2018.06 ~2020.12	
MAS 금결원IT 품질관리시스템 유지보수	엘지엔시스	2018.01 ~2018.11	
공항철도 차세대 통합정보시스템 구축 - 신뢰성분석, 철도안전부문	KCC정보통신(주)	2017.07 ~2018.12	
검사관리시스템 개발 용역	한국공인검사원(주)	2017.09 ~2017.11	
Biz Pal 유지보수	LS오토모티브	2016.01 ~2018.12	
프로젝트관리시스템(PMS) 고도화 유지보수	금융결제원	2015.07 ~2019.07	
프로젝트관리시스템(PMS) 고도화	금융결제원	2015.07 ~2015.10	
2015년 프로젝트품질관리시스템(PQMS)유지보수	한전KDN	2015.02 ~2016.01	
프로젝트 품질관리시스템 구축	대성엘텍	2014.05 ~2014.12	
프로젝트 품질관리시스템 구축	한전KDN	2014.07 ~2014.12	
품질관리시스템 공급 및 커스트마이징	이오테크닉스	2014.04 ~2015.09	
서울신용보증재단 기업신용평가 시스템 구축	서울신용보증재단	2013.10 ~2013.12	
프로젝트관리 시스템 구축	농협정보시스템	2012.08 ~2013.04	
IT품질관리시스템 구축 유지보수	금융결제원	2012.11 ~2017.11	
IT품질관리시스템 구축	금융결제원	2012.04 ~2012.11	
품질관리시스템(SDMS) 구축	신한카드	2012.03 ~2012.10	
프로젝트관리 시스템 구축	중외정보기술	2012.04 ~2012.12	
프로젝트관리 시스템 구축	동부화재	2010.11 ~2011.04	
콜센터부문 채권회수 최적화시스템 구축	현대카드/캐피탈	2009.12 ~2010.04	
개발방법론 시스템 구축	한국외환은행	2009.12 ~2010.05	
프로젝트관리 시스템 구축	엔토시스	2009.08 ~2009.12	
프로젝트관리 시스템 구축	DKI테크놀로지	2009.08 ~2009.12	
PPM(Project Portfolio Management) 시스템 구축	농협정보시스템	2009.03 ~2009.04	



Bizpeer

검정 Inspection

비즈피어는 조선해양플랜트, 발전설비 및 석유화학 플랜트, 교량 및 강구조물 등의 다양한 분야의 검정사업을 수행하고 있습니다.

비즈피어주식회사

서울 본사

서울 금천구 벚꽃로 254
(가산동, 월드메르디앙벤처센터 611호)
전화: 02-2113-8268
팩스: 02-2113-8269

영남 지사

경남 창원시 성산구 비읍로 4번길 32
비즈피어 빌딩
전화: 055-252-3560
팩스: 055-252-3561
홈페이지: www.bizpeer.co.kr

