



(주) 한일 네트워크 엔지니어링

HANIL NETWORK ENGINEERING co.,ltd.



www.leakdoctor.co.kr



(주)한일네트워크엔지니어링은

과거의 성취와 현재의 열정으로 꿈꾸던 미래를 만들어 갑니다.



(주)한일네트워크엔지니어링은 우리나라 상수관망 유지관리의 선진화를 목표로 1991년 3월 23일 설립되어 업계를 대표하는 기업으로 성장해왔습니다. 설립 당시 우리나라는 상수도관망 유지관리에 대한 기술이 부족하였기에 우리회사는 관망도 보완 및 작성, 공급과정에서 새나가는 물을 찾아내는 누수탐사 기술 도입 등 단계적으로 사업을 진행해왔습니다. 이후 유지관리에서 가장 중요한 과정인 블록시스템 구축 기법 도입 및 BMS(Block Management System)를 개발하였으며, 최적관리기법을 적용하여 지금의 전문유지관리사업 단계까지 연계함으로써 효율적인 상수도관망의 운영 및 유지관리의 길을 개척하였습니다.

우리나라 상수관망 유지관리의 역사를 만들어온 (주)한일네트워크엔지니어링은 도전과 정직한 기술로 일군 과거의 성취를 밑거름삼아 새로운 도약을 위해 준비 중에 있습니다. 상수관망 유지관리를 넘어 국내 물산업분야에서 새로운 기회를 확대하여 더 높은 경쟁력을 갖춘 기업으로 성장할 것 입니다.

기존의 상수관망유지관리 또한 창조적인 사고와 도전으로 효율성을 극대화하여 국외에도 우리나라의 선진기술을 적용하여 상수관망유지관리의 새로운 역사를 창조해 나갈 것입니다.

앞으로도 (주)한일네트워크엔지니어링은 전 임직원의 기업가치관 공유를 통해 정직한 기술과 도전으로 물산업계의 전문 컨설턴트가 되어 최상의 솔루션을 제공할 것입니다. 이를 통해 한차원 높은 기업가치를 구축하고, 고객에게 최고의 가치를 제공하는 국내외의 물산업계를 선도하는 기업이 되겠습니다.

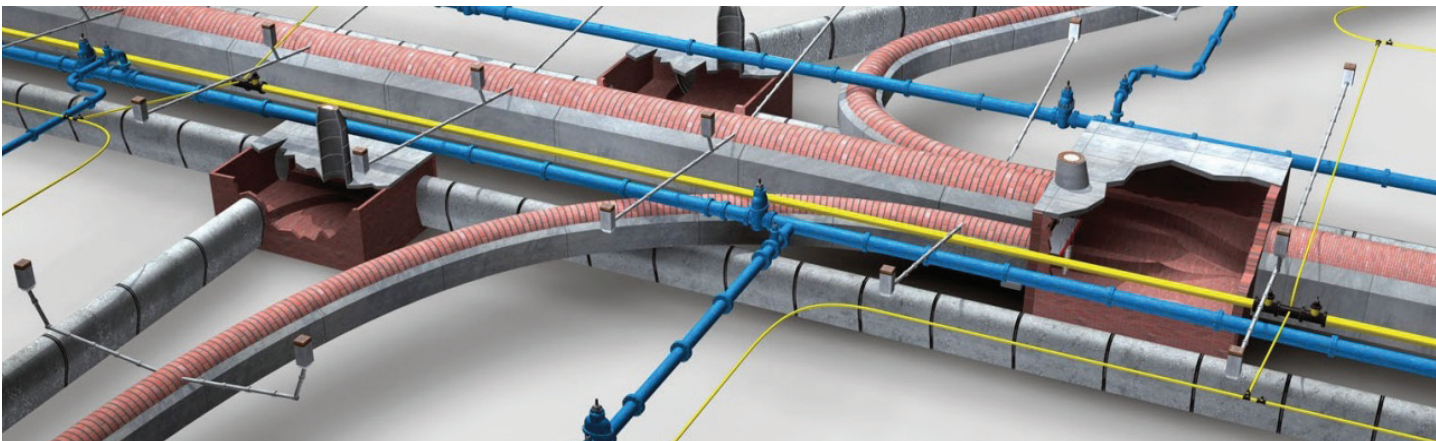
감사합니다.

대표이사

김상기 

연혁 History

- 1991. ○ 03.23 | 회사설립
- 2001. ○ 10.19 | 기업부설연구소 설립
- 2002. ○ 01.17 | 벤처기업 인증
- 2007. ○ 01.30 | 기술혁신기업 (INNOBIZ) 획득
- 2008. ○ 07.31 | 일반 측량업 등록
- 2009. ○ 11.16 | 국무총리 표창
- 2014. ○ 11.04 | 건설기술용역업 등록
- 2014. ○ 11.11 | 한국건설기술관리협회 회원등록
- 2015. ○ 11.11 | 물질약전문업 등록
- 2020. ○ 03.23 | 인천시 물관리 유공자 표창
- 2020. ○ 03.31 | 인도네시아 버카시군 상수도 관망 유지관리 및 누수탐사 사업 계약 체결



(주)한일네트워크엔지니어링 | 사업분야

상수도관망 블록시스템 구축사업

「상수도관망 블록시스템구축」이란 상수도관망의 효율적인 운영관리를 위하여 수도사업자가 담당하고 있는 전체 급수구역을 수계별, 급수분구별로 구분하여 상수도관망의 체계를 구축하는 사업이다.

이를 통해 평상시 물사용에 따른 물수요변동에 적절히 대처하고 사고나 재해시에도 수요자에 대한 영향을 최소화하여 안정적으로 물을 공급하게끔 하는데 그 목적이 있다.



상수도관망 최적(유지)관리사업

「상수도관망 최적(유지)관리사업」이란 상수도관망의 효율적이고 안정적인 관리를 위하여 담당 수도사업자의 인사이동에 의한 지식축적의 단편화와 비전문적인 관리, 단기적인 사업추진에서 발생하는 민원 위주의 임시 방편적인 관리에서 벗어나, 전문가에 의한 Master Plan 수립 및 관망 블록시스템 관리 (블록 경계 재점검, 수계 전환, 블록별 등급화 등), 유수율 관리(블록별 누수량 산정, 누수탐사 등), 관망도 관리(상수도공사 등에서 발견된 정보를 활용한 관망도보완 등), 시설물 관리(경계밸브 조사 및 확인, 감·가압시설 조사 및 확인 등) 등을 중·장기간 위탁하여 관리하는 사업이다.

블록등급화

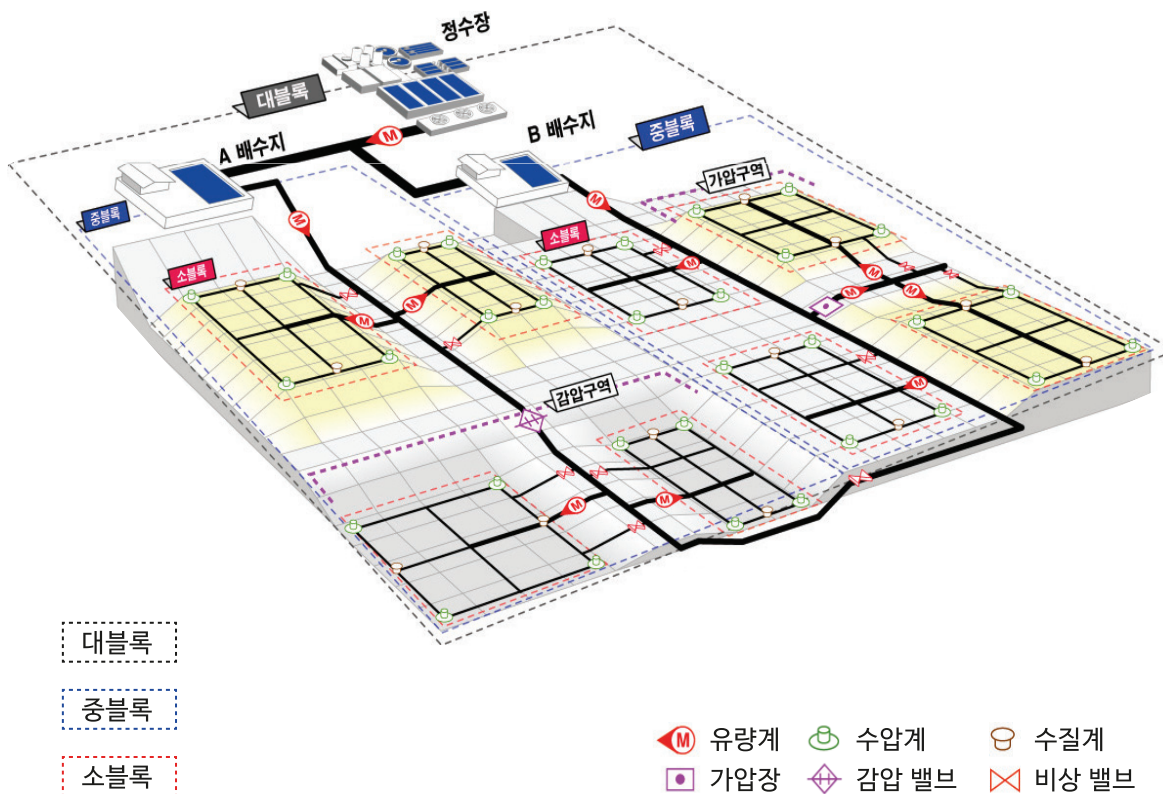
- 유량분석
- 수압분석/측정
- 유수율분석
- 블록별 등급화

블록조정

- 수계전환
- 블록경계 재점검
- 블록조정

유수율제고

- 정기적인 누수탐사(순회)
- 시설물점검(이토밸브점검, 유량계 이상여부판단 등)
- 가압·감압지역 범위설정, 해제여부판단
- 지하시설물정보 파악(공사입회)
- 누수민원 지원



상수도관망 기술진단

「상수도관망 기술진단」은 정수장 이후 송수관, 배수지, 배수관, 급수관, 계량기 및 상수도관로시설에 대하여, 수도 사업자의 경험에 의한 정비대상선정에서 탈피하여 先진단 後개량 적용 수도법으로 정해진 기간 내에 일반 및 전문진단을 시행하여 정비 대상을 선정하고 연차별로 사업 계획을 수립하여 합리적으로 개량이 이루어 지도록 한다.



상수도관망 기술진단 용역

기초자료 수집 및 운영현황자료 수집

송수시설 기술진단

송수관 구조적/수리적 진단

송수관 관로구간 분할

구조적 간접평가

수질적 성능평가

수리적 성능평가

사고 위험도 평가

송수시스템 성능평가

운영상황 설문조사

사고이력조사

송수시스템 성능평가

종합평가 및 개선방안 수립

배수관망 기술진단

배수관망구조적/수리적진단

배수관망구조화편집

관망해석 모델구축

수리적 성능평가

수질적 성능평가

구조적 간접평가

수압측정

직접조사(관체, 토질, 수질)

종합평가 및 개선방안 수립

배수관망시스템 성능평가

블록분할검토

기술진단항목평가

블록별 유수율 분석

블록별 등급화

기초수집자료, 운영현황

유량 및 부과량 자료

민원자료(누수, 수질, 수압)

정비계획수립

유수율제고 사업

「유수율」이란 생산·공급한 양에 대한 요금수량(유수수량)으로 부과한 량의 비율로서 이러한 유수율을 제고하기 위하여 생산량을 절감하는 누수저감사업, 노후관정비, 적절한 수압유지, 절수 등과 요금수량을 증대하기 위한 적정구경계량기선정, 노후계량기 적정교체, 공공수량 계측 및 요금 부과 등을 시행하는 것을 의미한다.

사업으로서의 유수율제고는 실제적인 누수를 저감시키는 누수탐사, 자료로서의 계량기 정보와 전수조사로 실 사용 계량기의 현황 파악 및 적정구경 선정 등이 있다.

상수도관 부단수 내시경조사

「부단수 관내시경조사」 상수도관망의 노후를 판별하는 공법으로 물을 단수하지 않고 관내부를 CCTV로 촬영함으로써 물사용자의 불편을 최소화하고 관내부의 부식정도를 파악하는 비파괴검사방법이다.

노후관정비 사업대상선정 시 사전에 관내시경조사를 실시하여 정비대상관을 선별하여 예산의 낭비를 최소화한다.

부단수 내시경 조사방법

불량관 선정



불량관 노출



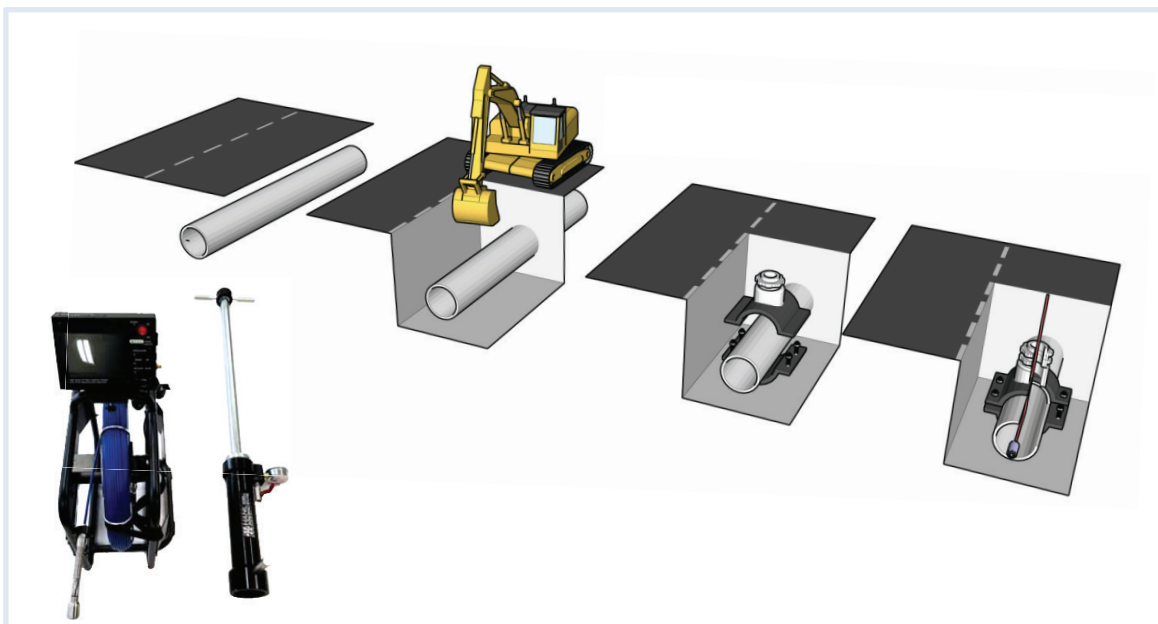
부단수 천공



내시경 삽입



촬영 및 분석



(주)한일네트워크엔지니어링 | 사업실적

구분	사업분야	발주처
서울 · 인천 · 경기	블록시스템구축	인천광역시, 파주시, 평택시, 포천시, 고양시, 구리시, 김포시, 남양주시, 동두천시, 부천시, 성남시, 수원시, 시흥시, 오산시, 의정부시, 안성시, 여주시, 가평군 등
	유수율제고	인천광역시, 고양시, 과천시, 광명시, 군포시, 김포시, 동두천시, 오산시, 용인시, 의정부시, 파주시, 포천시, 하남시, 화성시, 시흥시, 안양시, 양주군, 가평군, 구리시
	관망최적(유지)관리	의정부시, 남양주시, 성남시, 의왕시, 오산시
	기술진단	광명시, 여주시, 오산시, 의정부시, 용인시, 안성시

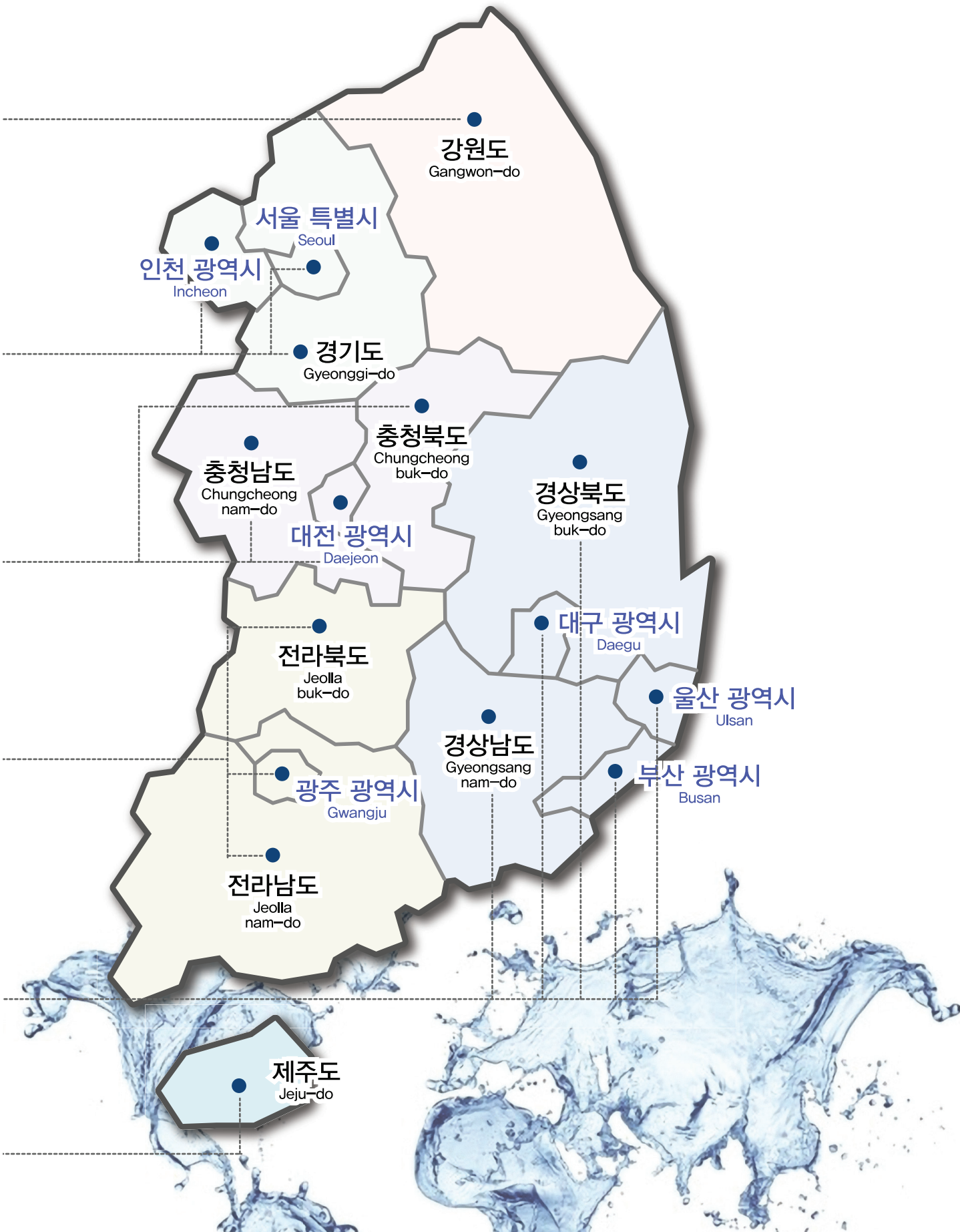
구분	사업분야	발주처
강원	블록시스템구축	삼척시, 태백시, 홍천군, 철원군
	유수율제고	동해시, 삼척시, 원주시, 춘천시, 태백시, 정선군, 철원군, 고성군, 양구군, 양양군, 영월군, 평창군, 홍천군
	관망최적(유지)관리	
	기술진단	고성군

구분	사업분야	발주처
대전 · 충북 · 충남	블록시스템구축	대전광역시, 논산시, 제천시, 천안시, 청주시, 충주시, 음성군, 청원군 등
	유수율제고	공주시, 논산시, 보령시, 제천시, 천안시, 청주시, 충주시, 괴산군, 당진군 등
	관망최적(유지)관리	대전광역시
	기술진단	음성군, 청원군, 금산군, 단양군

구분	사업분야	발주처
부산 · 대구 · 울산 · 경북 · 경남	블록시스템구축	김해시, 문경시, 진해시, 밀양시, 포항시, 봉화군, 성주군, 영주시, 예천군, 김천시
	유수율제고	부산광역시, 대구광역시, 울산광역시, 거제시, 경주시, 김천시, 문경시, 밀양시, 안동시, 영주시, 영천시, 봉화군 등
	관망최적(유지)관리	밀양시
	기술진단	김천시, 청도군

구분	사업분야	발주처
광주 · 전북 · 전남	블록시스템구축	남원시, 목포시, 여주시, 익산시, 고창군, 완도군, 진도군, 광주광역시
	유수율제고	목포시, 여주시, 익산시, 전주시, 완도군, 장성군, 장수군, 장흥군, 진도군, 진안군, 함평군, 해남군, 구례군, 강진군, 완주군
	관망최적(유지)관리	
	기술진단	

구분	사업분야	발주처
제주	블록시스템구축	제주시



(주)한일네트워크엔지니어링 | 특허/수상내역

특허 / 실용신안

구분	등록년도	명칭
특허	2017	상수관망내 누수 위치 추정장치 및 누수위치 측정방법
	2017	수압정보 처리장치 및 수압정보의 제어방법
	2016	관로 보수용 밀폐장치
	2016	상수관망의 블록 내 누수위치 측정장치 및 누수위치 측정방법
	2016	수압측정 데이터를 통한 상수관망의 블록간 단절여부 측정방법
	2011	상수도관무단수관내시 및 누수감지용 스마트볼
	2010	요금관리시스템연계유수율제고시스템
	2006	기계식수도미터계량기용 비교유량측정시스템
	2000	상수도시설관리시스템
	1998	간이수압계

구분	등록년도	명칭
실용신안	2010	기계식수도미터계량기측정을 위한 센서고정장치
	2003	가변스핀들을 갖는 수평형 밸브
	2003	스트레이너확인창을 갖는 수도미터기
	2003	스트레이너밸브
	2003	계측기 장착용 분기관을 갖는 계량기 연결 유니언
	2000	지하하수구 조사경
	2000	제수변 개폐용 절첩식 조작대
	2000	수압측정이 가능한 복합형 소형 공기밸브
	1999	양측수계의 수압측정이 가능한 제수변
	1999	특별관리 제수변의 밸브헤드구조
	1998	에어방출겸용 수압점검장치

수상내역

구분	수상년도	수상내역
수상내역	2017	환경부장관
	2009	국무총리
	2008	국토해양부장관 : 2008 디지털국토엑스포
	2005	한국상하수도협회장 : 2005년도 자랑스런 상하수도인
	2001	환경부장관



(주)한일네트워크엔지니어링은 상수도관망관리 전문회사로 25년의 역사를 가지고 있으며, 우리나라 상수도관망 전문관리의 선두 회사입니다.



SEWERIN은 독일에 본사를 두고 있는 회사로서 90년의 역사를 가지고 있는 가스, 상수도 관련 탐사장비 개발 회사입니다.



F.A.S.T GmbH는 독일에 본사를 두고있는 회사로서 30년 이상의 경험과 전문성을 바탕으로한 상수도전문 탐사장비 개발 회사입니다.



(주)한일네트워크엔지니어링
HANIL NETWORK ENGINEERING co.,ltd.

TEL 031-602-6593~4 / FAX 031-797-6595 / www.leakdoctor.co.kr
경기도 광주시 초월읍 쌍동리 308-2 / 경기도 광주시 초월읍 도곡길119 (우)12736
(주)한일네트워크엔지니어링 Hanil Network Engineering Co., ltd.

기술문의. _____