

SMCS 10 10 20 : 2018

자재관리

2018년 05월 03일 개정

<http://www.kcsc.re.kr>



서울특별시 전문시방서 제·개정에 따른 경과 조치

이 기준은 발간 시점부터 사용하며, 이미 시행 중에 있는 설계용역이나 건설공사는 발주기관의 장이 필요하다고 인정하는 경우 종전에 적용하고 있는 기준을 그대로 사용할 수 있습니다.

전문시방서 제·개정 연혁

- 이 기준은 건설기준 코드체계 전환에 따라 기존 서울특별시 전문시방서와 건설기준(설계기준, 표준시방서) 간 중복·상충을 비교 검토하여 코드로 통합 정비하였다.
- 이 기준은 기존의 서울특별시 전문시방서를 중심으로 KCS 10 10 20 등의 해당하는 부분을 통합 정비하여 기준으로 개정된 것으로 제·개정 연혁은 다음과 같다.

| 전문시방서 (분야 및 코드) | 주요내용 | 제·개정 (년.월) |
|----------------------|---|-----------------|
| 토목분야 | • 총칙, 측량 및 지반조사, 지반개량공사, 토공사, 말뚝공사, 콘크리트공사, 상·하수도공사, 강구조물공사, 교량가설 및 부대공, 도로 및 포장공사, 터널공사, 하천공사, 기타공사 등 토목분야 관련 서울특별시 전문시방서 제정 | 제정 (2000.04) |
| 토목분야 | • 부분 개정 | 개정 (2002.06) |
| 토목분야 | • 부분 개정 | 개정 (2004.11) |
| 토목분야 | • 부분 개정 | 개정 (2006.09) |
| 토목분야 | • 부분 개정 | 개정 (2009.07) |
| 토목분야 | • 부분 개정 | 개정 (2014.12) |
| SMCS 10 10 20 : 2018 | • 건설기준 코드체계 전환에 따라 코드화로 통합 정비 | 개정 (2018.05) |

제 정 : 2000 년 04 월 29 일

개 정 : 2018 년 05 월 03 일

심 의 : 중앙건설기술심의위원회

자문검토 : 국가건설기준센터 건설기준위원회

소관부서 : 서울특별시 기술심사담당관

관련단체 (작성기관) : 서울특별시 (주) 유신, (주) 조우엔지니어링종합건축사사무소)

목 차

| | |
|----------------------------|---|
| 1. 일반사항 | 1 |
| 1.1 적용 범위 | 1 |
| 1.2 참고 기준 | 1 |
| 1.3 용어의 정의 | 1 |
| 1.4 공급원과 품질요건 | 1 |
| 1.5 적용기준 | 1 |
| 1.6 재료의 검사 | 3 |
| 1.7 재료의 반입 | 3 |
| 1.8 기기 자재의 보관 | 3 |
| 1.9 포장해체 | 4 |
| 1.10 자재 선정 및 사용 | 4 |
| 1.11 단일규격자재 사용 | 4 |
| 1.12 사급자재 | 4 |
| 1.13 지급자재관리 | 6 |
| 1.14 자재의 운반, 보관, 취급 | 7 |
| 1.15 골재원, 토취장, 사토장 | 8 |
| 1.16 공사현장에서 발생된 자재의 사용과 권리 | 8 |
| 2. 자재 | 8 |
| 2.1 공사용 재료의 관리 | 8 |
| 2.2 입회 및 자료제출 | 9 |
| 2.3 기계기구 | 9 |
| 2.4 발생품 처리 | 9 |
| 3. 시공 | 9 |

자재관리

1. 일반사항

1.1 적용 범위

(1) 자재관리의 적용 범위는 KCS 10 10 20 (1.1)에 따른다.

1.2 참고 기준

1.2.1 관련 법규

- 건설기술진흥법 및 동법 시행규칙

1.2.2 관련 기준

- KCS 10 10 20 자재관리
- SMCS 10 10 10 공무행정요건

1.3 용어의 정의

내용 없음

1.4 공급원과 품질요건

- (1) 수급인이 공급하는 모든 공사용 자재는 계약 및 시방의 품질 조건에 적합하여야 한다.
- (2) 수급인은 원자재가 수입물품인 경우에는 원산지 증명 증빙자료를 제출하여야 한다.
- (3) 수급인은 이미 승인 받은 공사용 자재의 공급원 생산이 중지되었을 경우에는 공사감독자가 승인한 다른 공급원을 이용할 수 있다.

1.5 적용기준

- (1) 자재관리의 적용기준은 KCS 10 10 20 (1.2)에 따르며, 특기사항은 다음과 같다.
 - ① KCS 10 10 20 (1.2)에서 명시된 항목 외에 다음 (2)~(5)항을 추가하여 적용한다.
- (2) 개정된 한국산업표준의 적용은 해당 단위공종의 계약 일을 기준으로 한다.
- (3) 자재시험 및 자재검사
 - ① 자재 및 설비의 반입 시 품질에 영향을 미치는 자재 및 설비에 대하여 현장 품질담당에게 인수검사를 의뢰한다.

② 자재 및 설비의 인수검사는 다음과 같은 방법 중 그 특성 및 계약요건에 따라 1가지 이상을 선택하여 실시하고, 그 결과를 검사기록표에 기록한다.

가. 자체검사 및 시험

나. 외부 공인기관의 검사 및 시험

다. 공급업체에서 제출한 시험성적서 검토

라. 자재 및 설비의 인수 검사대상 주요자재 항목은 다음과 같다.

(가) 전선관

(나) 케이블

(다) 수배전반

③ 긴급한 사유로 인수검사 이전에 자재 및 설비를 공정에 투입해야 할 경우에는 우선 자재 수불부에 품명, 규격 및 수량 등을 기록하고 사후에 그 자재 및 설비가 규정된 요건에 부적합할 경우, 즉시 회수 또는 대체할 수 있도록 특기사항란에 명확히 식별 표시를 한다.

④ 자재시험 일반

가. 공사시방서에서 정한 재료시험용 몰드는 공사감독자의 입회하에 채취하고 봉인하여 검인을 받고 공사감독자가 승인하는 시험소에서 시험을 하도록 하며, 그 시험결과를 제출받아 검토 후 승인토록 한다.

나. 품질관리 또는 검사를 위하여 공사감독자가 필요하다고 인정하여 지정하거나 공사시방서에서 정하는 것에 대하여는 현장에서 품질관리 시험을 하여야 한다.

다. 검사 또는 자재의 시험은 한국산업표준(KS)을 표준으로 하고, 그 규격에 제정되지 아니한 것은 공사감독자의 지시에 따른다.

라. 시험에 합격한 자재, 시설물이라 하더라도 사용할 때 변질 또는 손상되어 부적합 품으로 인정될 때는 이를 사용하지 아니한다.

⑤ 시험 또는 검사 후 합격된 자재는 소정의 장소에 정돈하여 적절한 보관을 한다.

(4) 공정간 검사

① 현장 공사담당으로부터 검사 및 시험이 의뢰되면 현장 품질담당 또는 위임된 검사자는 공정간 검사를 수행하여 그 적합성을 판정한 후 검사기록표에 검사 및 시험결과를 기록하고 공정관리에 사용되는 점검표에 합격여부를 표시한다.

② 검사 및 시험이 완료되어 그 결과가 확인될 때까지 다음 공정의 진행을 하여서는 안 된다. 다만, 긴급한 사유로 단계별 검사 및 시험의 완료 전에 다음 공정이 진행될 경우에는 공정관리에 사용되는 점검표의 특기사항에 명확히 표시하여 차후에 검사 및 시험이 실시되도록 한다.

(5) 최종검사

① 최종검사 시에는 이전의 인수검사와 공정간 검사가 적절하게 수행되었는지 여부를 각종 기록을 통해 확인하며, 인수검사와 공정간 검사에서 이미 확인된 항목에 대해서는

중복검사를 생략할 수 있다. 또한 최종검사 시에는 인수검사 및 공정간 검사 시 발견된 부적합품의 처리결과도 확인한다.

- ② 최종검사는 공정간 검사와 동일한 방법으로 현장 품질담당 또는 위임된 검사자에 의해 수행되며, 최종검사에 합격한 경우에만 해당 품목을 인도한다.

1.6 재료의 검사

(1) 자재관리 재료의 검사는 KCS 10 10 20 (1.3)에 따르며, 특기사항은 다음과 같다.

- ① KCS 10 10 20 (1.3)에서 명시된 항목 외에 다음 (2)항을 추가하여 적용한다.
- (2) 검사시험에 합격한 자재라도 사용 시 변질 또는 손상되어 불량품으로 인정될 때에는 이를 사용하여서는 안 된다.

1.7 재료의 반입

(1) 자재관리 재료의 반입은 KCS 10 10 20 (1.4)에 따른다.

1.8 기기 자재의 보관

(1) 보관 장소

- ① 케이블, 접속재, 강재 등 옥내에 설치되는 자재는 물론 옥외 설치기기도 가급적 옥내에 보관하여야 한다. 특히, 박스에 표시된 취급부호에 유의하여 취급하여야 한다.
- ② 옥외에 보관되는 자재는 반드시 침목을 놓고 천막 등으로 덮어야 한다.
- ③ 유독가스(염소가스, 황화가스 등)가 있는 곳이나 진동이 심한 장소에 보관하여서는 안 된다.
- ④ 현장 보관 시 현장내의 습기, 먼지 등으로 인한 자재의 손상 또는 기능저하가 유발되지 않도록 조치하여야 한다.
- ⑤ 자재 관리 시 자재의 특성을 감안하여 변형, 부식, 파손 등 보관에 주의하며, 위험물 인화성 자재는 방화안전대책(소화기 설치 등)을 강구하여야 한다.
- ⑥ 관류(강관, 동관, PVC관 등)는 규격별로 분류 보관하고, 관내에 이물질이 들어가지 않도록 하며, 시공 시 이상 여부를 확인한다.
- ⑦ 모든 기기 및 재료는 현장 반입 전에 공사감독자에게 보고하여야 하며, 물품 및 수량에 대한 검수를 받아야 한다. 반입 시 파괴된 자재는 다시 반출하여 완제품이 된 후 재반입 하고 검수를 받아야 한다. 다만 경미한 고장이나 파괴된 부분이 있는 경우로써 현장에서 보수가 용이한 경우에는 공사감독자의 승인을 얻어 현장에서 보수할 수 있다. 또한, 운반 중 도금이 벗겨지거나 벗겨진 경우에는 현장 도착 전·후 재도장 하여 부식을 방지하며(주자재일 경우 재도금), 기능의 저하나 수명단축이 발생하지 않도록 유의하고, 현장 보관 중 파괴가 발생하지 아니하도록 수급인의 책임하에 보관한다.

(2) 기기, 자재의 반출

- ① 보관된 기기나 자재를 보관 장소로부터 반출할 경우는 공사감독자의 승인을 받아야 한다.
- ② 기기나 자재의 운반은 설치하거나 사용 시에만 행하여야 하며 미리 반출하여 기기의 파손이나 분실사고가 없도록 하여야 한다.

1.9 포장해체

- (1) 포장의 해체는 내장된 기자재의 설치 또는 사용 시에 공사감독자의 지시 및 입회하에 시행하여야 한다.
- (2) 해체 시에는 즉시 기자재의 종류, 수량 등을 확인 기록하고 외관검사를 시행하여야 한다.
- (3) 내장된 기자재의 파손, 수량의 부족 등을 발견하였을 때는 공사감독자에게 보고하고 공급자에게 통보하여 조치하여야 한다.
- (4) 포장물을 해체할 경우에는 될 수 있는 한 설치장소 가까운 곳까지 운반한 후 해체하여야 한다.
- (5) 해체공구인 바(Bar) 등으로 못을 뽑아 해체하여야 하며 해머(Hammer) 등으로 때려 포장을 부셔서는 안 되며, 해체된 포장은 곧 정리하여야 한다.

1.10 자재 선정 및 사용

- (1) 수급인은 공사에 사용할 예정인 자재(지급자재를 제외한다)에 대하여 SMCS 10 10 10 (1.22.1)의 자재 선정검토 요청서(SMCS 10 10 10 (1.13, 1.14)을 포함한다)를 제출하여 공사감독자에게 품질, 색상, 무늬, 질감 등 설계서와의 적합성을 확인 받은 것 중에서 임의대로 선정, 사용한다.

1.11 단일규격자재 사용

- (1) 수급인은 하자발생시의 교체 및 유지관리의 용이성을 감안하여 단일 제조업체의 단일규격의 자재를 사용하여야 한다.

1.12 사급자재

1.12.1 주요사급자재 수급계획서

- (1) 주요사급자재 수급계획서는 SMCS 10 10 10 (1.8)에 따른다.

1.12.2 자재공급원 승인 요청서

- (1) 공사용 자재(재료, 부재, 제품 및 설비 기기를 포함하며, 지급자재는 제외한다)의 사용 또는 설치 전에 설계서의 요구조건 및 품질기준에의 적합성을 확인하고, 자재 선정을 위한 검토나 자재의 품질보증을 위하여 자재공급원 승인 요청서를 제출하여 공사감독자의 승인을 받은 후

사용 또는 설치하여야 한다.

- (2) 대상자재의 종류는 해당 공사에 사용할 주요자재 및 재료로서 서울특별시 전문시방서 사용자 설명서 별표 2에 따른다. 다만, 별표 2에 포함되지 않은 자재에 대하여는 공사감독자의 지시에 따른다.
- (3) 제출서류
 - ① 자재공급원 승인 요청서는 서울특별시 전문시방서 사용자 설명서 별지 제9호 서식에 따라 작성하여 제출하여야 한다. 다만, 제품의 선정을 위하여 필요하지 않은 사항에 대하여는 공사감독자와 협의하여 생략할 수 있다.
 - ② 설계서 및 현장여건이 제품설치 등에 적합하지 않을 경우는 자재의 설치 등을 위하여 필요한 설계서 및 현장여건 조정 요구사항을 제출하여야 한다.
 - ③ ①의 증빙서류가 사본일 경우는 현장대리인의 원본 대조필 서명·날인이 있어야 한다.
- (4) 제출시기 및 부수는 자재의 사용 또는 설치 14일 전까지 2부를 제출한다. 다만, 해당 공사의 착공 전에 품질시험·검사가 필요하다고 이 기준 각 절에 명시되어 있는 경우에는 그 시험·검사에 소요되는 기간을 추가로 감안하여 제출하여야 한다.

1.12.3 반입시기

- (1) 수급인은 모든 자재를 사용예정일 7일 전까지 현장에 반입하여야 한다. 선정시험이 필요한 자재는 선정시험 소요기간을 추가로 감안하여 반입하여야 한다.
- (2) 수급인은 자재파동이 예상되는 자재는 공사에 지장이 없도록 사전에 구매하여 비축하여야 한다.

1.12.4 품질시험·검사대장

- (1) 수급인은 공사용 자재(지급자재를 제외한다)에 대한 품질시험·검사 결과에 대하여 시험사 및 현장대리인이 날인하고, 공사감독자의 확인을 얻어서 상시 비치해야 한다.
- (2) 작성방법은 건설기술진흥법 시행규칙 별지 제42호 서식에 따른다.

1.12.5 품목별 시험·검사작업일지

- (1) 품목별 시험·검사작업일지를 작성, 시험사 및 현장대리인이 날인하고, 공사감독자의 확인을 받아서 상시 비치하여야 한다.

1.12.6 주요자재검사 및 수불부

- (1) 주요자재검사 및 수불부는 서울특별시 전문시방서 사용자 설명서 별지 제10호 서식에 따라서 작성한다.

(6) 지급자재의 관리

- ① 지급자재는 설계서에 명시된 장소에서 수급인에게 인도되거나 공급되며, 수급인에게 인도된 후의 지급자재에 대한 관리책임은 수급인에게 있다.
- ② 수급인은 지급자재를 적정하게 보관하여 사용하여야 한다.
- (7) 수급인은 지급자재의 공급이 지체되어 공사가 지연될 우려가 있을 때, 발주자의 서면승인을 얻어 수급인이 보유한 자재를 대체하여 사용할 수 있다.
- (8) 발주자는 (7)항에 의하여 대체 사용한 자재를 현품으로 반환하거나 또는 대체사용 당시의 가격에 의하여 그 대가를 준공금 지급 시까지 수급인에게 지급한다.
- (9) 지급자재중 공사에 사용하고 남은 잔량은 발주자가 지정하는 장소에 수급인의 부담으로 수송하여 전환하고, 부족수량이 있을 경우에는 발주자에게 설계변경을 요청한다. 다만, 부족수량은 파손 및 분실된 것을 제외한 절대 부족량에 한한다.
- (10) 수급인은 다른 곳에서 전환된 지급자재에 대하여 형식, 규격 및 품질 등에 특별한 하자가 없는 신품일 경우 이를 수령하여야 한다.

1.14 자재의 운반, 보관, 취급

- (1) 자재관리의 자재운반, 보관, 취급은 KCS 10 10 20 (1.7)에 따르며, 특기사항은 다음과 같다.
 - ① KCS 10 10 20 (1.7)에서 명시된 항목 외에 다음 (2)~(12)항을 추가하여 적용한다.
- (2) 수급인은 자재의 보관을 위한 부지를 준비하여야 하며, 부지의 위치를 공사감독자에게 통지하여야 한다.
- (3) 보관 장소가 사유재산일 경우에는 소유자 또는 임대인의 서면승인이 없이 보관 장소로 사용할 수 없으며, 공사감독자가 요구하면 서면동의서를 제출하여야 한다. 또한, 보관 장소의 사용이 끝나면 수급인의 부담으로 이를 원상 복구하여야 한다.
- (4) 지급자재의 지급장소는 공사감독자가 지정하는 곳으로 한다.
- (5) 지급받은 자재는 수불대장을 작성하여 공사감독자의 확인을 받아야 한다.
- (6) 지급받은 자재는 여하한 경우를 불문하고 공사감독자의 승인 없이는 공사현장 밖으로 반출하여서는 안 된다.
- (7) 지급자재 인수 후 공사 준공 시까지 성실히 보관하여야 할 의무를 지며 이 기간에 발생하는 사고(손상, 분실 및 보관 부주의로 인한 부식, 전기적 기능저하를 초래할 시)는 즉시 공사감독자에게 보고하여야 하며, 수급인 부담으로 전액보상 또는 원상복구 하여야 한다.
- (8) 지급자재 사용 후 발생하는 잔여 자재 및 유지관리용 자재 또는 공구 등은 품명, 규격, 수량 등을 명시하여 공사감독자가 지정하는 장소에 반납하여야 한다.
- (9) 수급인은 현장에 도착된 지급자재가 설계서와 품명, 수량, 규격 등이 동일한지 확인하여야 한다.

- (10) 인수 시 손상이 있을 시는 외부에서 판단할 수 있는 범위까지 외부손상 등을 검사하여야 한다.
- (11) 포장된 지급자재는 개봉 시 공사감독자의 입회하에 개봉하여야 한다.
- (12) 포장은 작업에 필요한 지역 또는 설치장소까지 운반 후 해체하여야 한다.

1.15 골재원, 토취장, 사토장

- (1) 수급인은 공사에 사용할 골재원(토취장, 석산, 하천골재 등)을 선정함에 있어 공사 착수 전에 관할 허가관서로부터 골재원에 대한 채취 허가를 받아야 한다.
- (2) 공사용 목적으로 사용할 골재 채취량은 설계서에 따라 산출한 양을 기준으로 한다.
- (3) 수급인은 공사목적으로 사용한 토취장, 사토장 또는 석산을 깨끗이 정리하여야 한다.
- (4) 수급인은 인·허가 관련기관의 원상복구 규정에 부합되도록 조경을 겸한 떼붙임과 식재 및 필요한 배수시설을 하여야 한다.
- (5) 수급인은 공사 진행 중 토사(암)의 설계변경 요인이 발생할 경우 토석정보공유시스템(EIS)을 활용하여 경제적인 설계를 하여야 한다.
- (6) 수급인은 공사 중 토사(암)의 반입·반출사항 발생 시 착공 전 공사감독자에게 통보하고, 공사 감독자는 통보받은 즉시 토석정보공유시스템(EIS)에 반입·반출 정보 등을 등재한 후 위의 정보시스템을 적극 활용하여 반입·반출토록 한다.

1.16 공사현장에서 발생한 자재의 사용과 권리

- (1) 수급인은 공사현장내의 굴착작업 시 발생하는 암석, 자갈, 모래 또는 기타 발생재료가 공사에 적합하다고 판단되면 공사감독자의 승인을 받아 공사에 사용할 수 있다.
- (2) 수급인은 국유지에서 공사에 필요한 양 이상으로 재료를 생산 또는 채취했을 경우 발주자는 수급인에게 생산비를 보상하지 않고 초과분을 소유할 수 있다. 다만, 발주자가 초과분을 소유하고자 하지 않을 경우, 수급인의 부담으로 초과분을 제거하고 국유지 관리기관의 관리규정에 의거 원상복구토록 하여야 한다.

2. 자재

2.1 공사용 재료의 관리

- (1) 공사용 재료는 주변의 상황에 따라 위치, 구조 등을 정하여 품질과 규격 및 기능이 손상되지 않도록 보관한다.
- (2) 공사에 쓰이는 재료의 사용수량은 공사감독자의 확인을 받고 기록해야 한다.

2.2 입회 및 자료제출

- (1) 수중, 지하 또는 구조물의 내부에 매몰되는 부분 및 현장에서 조합하는 재료의 배합, 강도 등 시공후의 검사가 곤란한 구조물의 시공에는 공사감독자의 입회하에 모양, 치수, 강도, 품질 등을 확인하고, 그 기록과 기타 필요한 자료(검사, 보고서, 기록사진, 현장관리시험대장 등)를 제출한다.

2.3 기계기구

- (1) 공사용 기계기구를 사용할 경우에는 관계법규를 준수함은 물론 취급자격을 보유한 자를 배치한다.
- (2) 사용하는 기계기구는 충분히 정비·점검한다.
- (3) 사용하지 않는 기계기구는 안전조치를 충분히 하고 철저히 확인하도록 한다.

2.4 발생품 처리

- (1) 시공에 의해 발생한 현장 발생품은 공사감독자의 지시에 따라 정리·보관하고, 반납서와 함께 지정된 장소에 인도해야 한다.
- (2) 공사에서 발생한 아스팔트나 콘크리트 잔해 등 산업폐기물은 폐기물처리에 관한 법률에 따라 처리하여야 하며, 그 처리책임은 수급인에게 있다.
- (3) 산업폐기물의 처리를 타인에게 위탁할 경우에는 처리업의 허가를 소지한 자로 제한하며, 처리방법에 대해서는 시공계획서에 명기하여야 한다.
- (4) 수급인은 공사의 전부 또는 일부가 완성된 경우에는 잔여재료, 폐기물, 수목전지물 및 고사목, 목재 부스러기 등을 처리하고 소요되는 비용을 부담한다.

3. 시공

내용 없음

| 집필위원 | 분야 | 성명 | 소속 |
|------|----|-----|-------|
| | 총괄 | 장영일 | (주)유신 |
| | 토목 | 김지홍 | (주)유신 |
| | 토목 | 최재원 | (주)유신 |
| | 토목 | 강태진 | (주)유신 |
| | 토목 | 박준승 | (주)유신 |

| 자문위원 | 분야 | 성명 | 소속 |
|------|---------|-----|--------------------|
| | 토목시공 | 구재동 | 한국건설기술연구원 |
| | 토목구조 | 원종진 | (주)한국종합기술 |
| | 토질 및 기초 | 이상환 | (주)건화 |
| | 상·하수도 | 조현석 | (주)KG엔지니어링종합건축사사무소 |
| | 도로 | 황주환 | (주)동일기술공사 |

| 건설기준위원회 | 분야 | 성명 | 소속 |
|---------|----|-----|--------------|
| | 공통 | 강철규 | 경기대학교 |
| | 공통 | 김태진 | (주)창민우구조건설탄트 |
| | 공통 | 박이근 | (주)지오알앤디 |
| | 공통 | 박일철 | (주)성한기술단 |
| | 공통 | 백인열 | 가천대학교 |
| | 공통 | 이규환 | 건양대학교 |
| | 공통 | 이은택 | 중앙대학교 |
| | 공통 | 이재훈 | 영남대학교 |
| | 공통 | 임대성 | 삼보 ENG |
| | 공통 | 최명기 | 한국가설협회 |
| | 공통 | 최상철 | (주)한국건설관리공사 |
| | 공통 | 최용규 | 경성대학교 |
| | 공통 | 황의승 | 경희대학교 |

| 중앙건설기술심의위원회 | 성명 | 소속 |
|-------------|-------|-------------|
| | 김 영 근 | (주) 건 화 |
| | 김 영 환 | 한국시설안전공단 |
| | 서 경 숙 | (주) 청우이엔지 |
| | 성 배 경 | 한국건설교통기술협회 |
| | 이 태 옥 | (주) 평화엔지니어링 |
| | 조 의 섭 | 동부엔지니어링 (주) |
| | 최 창 식 | 한양대학교 |

| 서울특별시 | 성명 | 소속 | 직책 |
|-------|-------|---------|--------|
| | 김 홍 길 | 기술심사담당관 | 과 장 |
| | 조 임 남 | 기술심사담당관 | 토목심사팀장 |
| | 양 은 철 | 기술심사담당관 | 사무관 |
| | 유 현 선 | 기술심사담당관 | 주무관 |
| | 김 석 기 | 기술심사담당관 | 주무관 |

서울특별시 전문시방서
SMCS 10 10 20 : 2018

자재관리

2018년 05월 03일 발행

소관부서 서울특별시 기술심사담당관

관련단체 서울특별시

(작성기관) (주)유 신
06252 서울특별시 강남구 역삼로 4길 8 (역삼동)
☎ 02-6202-0114 E-mail : webmaster@yooshin.com
<http://www.yooshin.com>

(주) 조우엔지니어링종합건축사사무소
05707 서울특별시 송파구 양재대로 62길 19 (가락동)
☎ 02-406-0332 E-mail : jowooeng@daum.net

서울특별시
04524 서울특별시 중구 세종대로 110
☎ 02-120
<http://www.seoul.go.kr>