

공사시방서

< 검수고 이동통로 도색작업 >

2013.09

| | 담당 | 부장 | 팀장 | 본부장 |
|----|-----|----|----|-----|
| 결재 | 이용진 | 김민 | 전결 | 김민 |

B&G Metro

부산김해경전철운영(주)

제1장 총 칙

1-1 일반사항

1.1 적용범위

본 시방서는 부산김해경전철운영(주)가 발주한 “검수고 이동통로 바닥도색 공사”에 적용하며, 본 시방서에 기술되지 않은 사항에 대해서는 건설기술관리법에서 정한 시공기준 및 표준시방서 등을 따른다.

1.2 작업일반

- (1) 본 시방서에 기록되지 않은 사항은 감독자의 지시에 의한다.
- (2) 계약자는 제작 및 설치에 필요한 가설재 및 감독자가 지정하는 장소에 안내판, 위험표지판, 기타 안전시설에 관련된 표지판을 설치 관리하여야 한다.
- (3) 모든 자재는 KS 자재사용을 원칙으로 하고, 자재 반입시 사전에 감독자의 승인을 득하도록 하여야 한다.
- (4) 시공기간 동안 타공종에 불편을 주지 않도록 하고, 민원이 발생하지 않도록 각별히 유념하여야 한다.
- (5) 철거된 자재를 감독이 지정한 장소로 반출하여야 한다.
- (6) 철거재 및 제작 작업시 잔재 운반시 기지내에 잔재를 흘리지 않도록 유의하며, 작업자의 안전에 지장이 없도록 완전히 정리하여야 한다.
- (7) 제작 설치 장소에서 발생하는 안전사고는 계약자 책임하에 처리하여야 한다.
- (8) 기타 제작 설치시 감독자가 필요하다고 인정되는 안전시설은 계약자 부담으로 설치하여야 한다.
- (9) 계약자는 감독자의 지시에 따라 설치(전, 후)사진을 디지털 카메라로 촬영하여 시공 완료 후 2부 제출. (사진첩 1부, 별도 양식에 의거 사진 1부, 기타 필요에 의해 촬영한 사진은 CD-DISC에 저장 보관하여 1부 제출토록 한다.)

1.3 설계변경

- (1) 계산 및 수량 착오 등에 의하여 공사내역 금액이 초과되었을 때는 초과된 금액을 즉시 환입 조치한다.
- (2) 공사 시공중 "갑"의 승인 없는 임의의 공법변경 및 시공 등이 발생시 도금액에서 감액 조치한다.
단, "갑"의 공법개선 기술심의를 통하여 인정된 "을"이 제안한 공법에 대하여

- 여 절감된 공사비는 감액대상에서 제외, 이를 인정한다. 또한 공사여건에 따라 공종별 시공물량을 조정할 수 있으며, 이는 정산물량에서 제외한다.
- (3) 계약사항 변경은 "공사 완료후" 도면 및 현장여건에 의한 시공 정미량에 의하여 정산한다.

1.4 현장 대리인

- (1) "을"은 공사 착공전에 해당공사에 대한 상당한 경험과 기술이 있으며, 공사 전반적인 사항의 책임자를 "갑"의 확인을 득한 후 현장에 상주시켜야하며, 절대로 재하도급을 줄 수 없으며, 이를 이행치 않을시 당사 임의대로 공사를 해지할 수 있다.
- (2) 현장대리인은 공사진행 사항 일체에 대하여 "을"의 회사를 대표하여야 하며, 현장대리인계를 "갑"에게 제출한다.
- (3) 공사수행에 있어서 능력과 성품이 부적합하다고 판단되면 "갑"은 이의 교체를 명하여 "을"은 3일이내에 교체하여야 한다.

1.5 "을"의 부담 항목

- (1) 현장설명서, 내역서, 도면 등에 명기되지 않아도 공사수행의 성질상 당연히 필요하다고 "갑"이 판단하는 사항
- (2) "을"의 책임으로 인한 제3자의 손해 배상.
- (3) "갑"이 지급한 자재의 분실, 오염, 훼손에 대한 관리, "갑"으로부터 각종 자재를 인수한 후에 "을"의 과실 및 부주의 등으로 인한 분실, 오염, 훼손에 대한 책임은 "을"에게 있으며, 이 경우 "을"의 부담으로 변상, 구입, 시공하여야 한다.

1.6 기타

- (1) "갑"은 "갑"의 사정이나 감독 업무상 불가피할 경우 계약일을 조정할 수 있다.
- (2) "을"은 입찰시 "갑"의 요구가 있을시 특정내역의 일위대가를 작성 제출하여야 한다.
- (3) 공사수행상 부득이한 경우 "갑"의 지시에 따라 야간작업, 조기작업 및 작업 시간대 조정 등을 시행할 수 있으며 이에 따른 공사비 증액은 당초 단가에 포함된 것으로 한다.

- (4) 물가상승 및 인건비 상승으로 인한 공사비 증액은 일체 인정하지 않는다.
- (5) 현장 내 가설숙소는 인정치 않으며, 가설 사무실과 창고는 "갑"이 지정하는 위치에 "을"의 부담으로 설치하고 공정진행상 "갑"의 이전지시가 있을 시에는 "을"의 부담으로 즉시 이전하여야 한다.
- (6) 특허권 및 특허사용료 (해당시)
- "을"은 이 공사와 관련하여 발명품, 공법, 설비, 물건, 공정 또는 장치 따위와 같은 특허종목을 사용할 때에는 특허사용료나 면허료를 지불하여야 한다.
- "을"은 타인의 특허권에 속하는 발명품, 공법, 설비, 물건, 공정 또는 장치 등을 제작, 구매, 사용 또는 판매함에 있어서 타인의 특허권을 침해하는 특허권자인 개인, 상사 또는 회사가 기하는 청구로 인하여 발생하는 모든 성질의 소송비용, 손해배상 및 경비 등의 피해로부터 "갑"을 보호하여야 한다.
- "을"은 "갑"의 요청이 있을 때에는 그러한 요구소송에 대하여 자비로 변호하여야 하며 "갑"은 "을"에게 그러한 피소송사업을 서면으로 통지함은 물론 그 변론에 필요한 모든 합법적 지원을 제공하되 "을"은 그러한 지원을 제공하는데 들어간 모든 비용을 발주청의 요구에 따라 지불하여야 한다.
- 만약 "갑"이 설계에 반영된 특허종목을 사용할 수 없을 경우에는 이와 동등하거나 그 이상의 품질 및 기능을 가진 타제품 또는 공법으로 "갑"의 승인을 받아 대체할 수 있다.

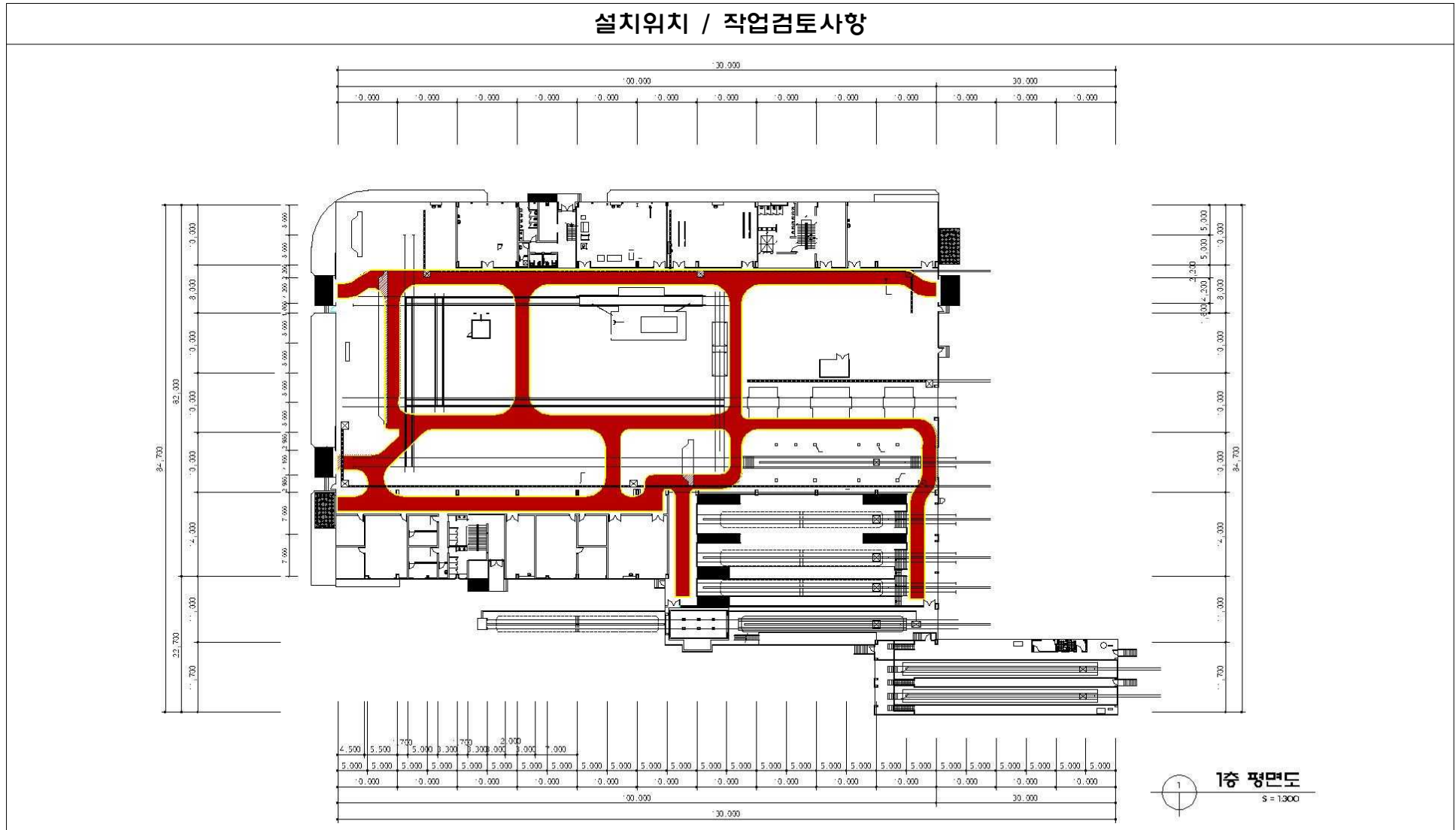
제2장 시 공 내 용

2-1 공사장소 및 범위

- (1) 공사장소 : 차량기지 검수고/주공장
- (2) 공사범위
- 검수고/주공장내 이동통로 도색작업
- (3) 공사물량

| 항목 | 길이 | 폭 | 면적 | 비고 |
|-------------|------|------|---------------------|--------------------|
| 노란색(테두리) | 780M | 0.1M | 78 m ² | |
| 적갈색(테두리 내부) | 470M | 2.3M | 1081 m ² | |
| 초록색(기본 바탕색) | - | - | 150 m ² | 노란색 제거, 훼손부위 보수 |

(4) 시공관련 참고도면



※ 일부구간 당사 차량팀 여건에 따라 수정가능

(3) 작업조건

- 가. 차량정비 일정에 보조를 맞춰서 작업진행
- 나. 바닥에폭시(하도포함) 작업
- 다. 적갈색 작업후 노란색 작업
- 라. 작업 후 기존 노란색 안전선 수정된 부위 제거(작업라인 일부수정 됨)
- 마. 훼손부위 부분 보수(공사감독자 위치지정 예정)
- 바. 작업은 토, 일요일만 가능 (평일작업시 야간작업으로 진행해야 함)
- 사. 기 시공된 에폭시도로 위에 덧칠하여 시공 (프라이머 작업공정 포함)
- 아. 모체에 따라 기 시공된 에폭시 도로 제거필요:현장여건 반드시 확인
- 자. 기본 녹색은 기시공된 색상과 비슷한 색깔로 조색후 작업
(공사담당자와 사전협의)

2-2 재료 및 시공시 주의사항과 검사

2.2.1 재료

- (1) 도장재료는 한국산업규격(KS)에서 제정한 규격에 합격한 것을 사용함을 원칙으로 하고, 사용하는 자재의 제조회사 제품 등에 대하여 사전에 공사감독자의 승인을 받는다.
- (2) 도료의 확인
도료는 상표가 완전하고 개방하지 않은 채로 현장에 반입하여, 즉시 KS 표시여부, 규격번호, 품명, 종별, 제조년 월일, 포장의 번호 및 수량, 구성 성분(안료 및 용제), 희석방법, 색명 및 번호 등에 대하여 담당원의 확인을 받는다.
- (3) 가연성 도료의 보관 및 장소
가연성 도료는 전용 창고에 보관하는 것을 원칙으로 한다.
 - 가. 반입한 도료 및 사용 중인 도료는 현장 내에서 담당원이 승인하는 창고에 보관하고 도료창고에 "화기 엄금" 표시를 한다.
 - 나. 도료창고는 특히 화재에 주의하고, 창고 내와 그 주변에서의 화기 사용을 엄금한다. 도료창고 또는 도료를 둘 곳은 아래 사항을 구비한다.
 - 1) 독립한 단층건물로서 주위 거물에서 1.5m 이상 떨어져 있게 한다.
 - 2) 건물 내부의 일부를 도료의 저장장소로 이용할 때에는 내화구조 또는 방화구조로 된 고획된 장소를 선택한다.

- 3) 지붕은 불연재로 하고, 천장을 설치하지 않는다.
 - 4) 바닥에는 침투성이 없는 재료를 깐다.
 - 5) 신너를 많이 보관할 때에는 소화방법 및 기타 위험물 취급에 관한 법령에
준하여 소화기 및 소화용 모래 등을 비치한다.
- 다. 사용하는 도료는 될 수 있는 대로 밀봉하여 새거나 옆지르지 않게 다루고, 샌 것 또는 옆지른 것은 발화의 위험이 없도록 닦아낸다.
- 라. 도료가 묻은 형궤 등 자연발화의 우려가 있는 것을 도료보관 창고 안에 두어서는 안 되며 반드시 소각시켜야 한다.

2.2.2 시공시 주의사항

- (1) 기 시공된 에폭시 도장위에 덧칠하는 공사로써, 모체가 훼손되지 않는 이상 들뜨거나 부서져서는 안된다.
 - (1) 바탕에 기름, 불순물 등이 함유되어 있으면 부착이 나쁘므로 바탕면 처리(청소/건조)를 충분히 하고 작업한다.
 - (2) 각 도료는 도장하기 전 주제와 경화제를 지시된 비율에 따라 각 4~5분간 균일하게 혼합하여 사용한다.
 - (3) 표면의 균열 또는 요철부분은 V자형으로 파내고 하도도장하여 건조시킨후, 퍼티로 처리하며 표면을 평활하게 조정해야 한다.
 - (4) 혼합된 도료는 가사시간 이내에 사용하여야 하며, 5 ℃ 이하이거나 상대습도 85%상에서는 도장시공을 하여서는 안된다.
 - (5) 도장작업은 바탕정리(청소 등) 및 테이핑 작업 후 실시하여야 한다.

2.2.3 검사

- (1) 설치완료후 자체검사 실시후 담당감독자의 입회검사를 받는다.
- (2) 현장 및 공사부위의 청소를 반드시 완료한 후 감독자 검사를 받는다.

2.2.4 준공승인 및 대가지급

- (1) 검사완료 후 대금지급 의뢰를 “갑”에게 요청하면 “갑”은 “을”에게 대가를 회계규정에 의거 지급토록 한다.

제3장 안전에 관한 사항

- (1) 작업장에는 “작업중” 이라는 안전주의 표지판을 설치하여 작업 안전에 만전을 기한다.
- (2) 당일 작업 종료 시 현장정리에 철저를 기하고 잔재는 반드시 지정된 장

소로 수거하여 일괄 반출토록 한다.

- (3) 현장 내 모든 출입자는 지위고하를 막론하고 안전모를 착용하고 필요시 안전장구를 휴대 착용하여야 하며, "갑"측의 판단에 의해 불안정한 요소가 발견될 시는 "갑"측은 즉시 작업을 중단시킬 수 있으며, 이로 인한 "갑" 또는 "을"의 손실을 전액 "을"이 부담한다.
- (4) "을"을 당 현장 내에서 작업하는 근로자 중 불미스러운 언행이나 폭행, 절도, 불법단체 결성 난동, 작업방해 및 속칭 "사보타지"를 하는 자, 제반수칙에 불복하는 자 등은 입법조치나 추방하여야 한다.
- (5) "갑"의 직원지시에 불성실하거나, 무례한 언행을 하거나 거부하는 자는 당 현장에서 작업을 할 수 없으며, 즉시 추방해야한다. "을"이 이를 불이행할 시는 최고 공사중지를 할 수 있는 원인이 되며, 이로 인한 손실은 전적으로 "을"의 책임이다.
- (6) 계약상대자는 작업 중 발생하는 각종 안전사고 및 시설물 피해에 대한 변상을 하여야하며, 이에 따른 민, 형사상의 책임을 모두 진다.

제4장 품질 보증 기간 (하자 기간, 하자보수보증금율)

모든 공사물의 하자보수기간은 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률, 건설산업기본법 및 공사계약 일반조건에 따른다.