알루미늄 데크 특별시방서

1. 일반 사항

1.1 본 시방은 토목 공사에 사용되는 알루미늄 데크(이하 “데크”이라고 칭한다)에 관한 제반 사항을 규정한다.

1.2 데크의 재질은 AL 6063-T5를 사용하여야 한다.

1.3 설계조건

데크는 보도하중 500kg/㎡에 안전하도록 설계하여야 한다.

알루미늄 데크 형상	알루미늄 데크 연결구조

2. 재료

2.1 알루미늄 압출 형재

2.1.1 재질

알루미늄 압출 형재의 재질은 한국산업 규격 KS D 6759에 의한 제품을 사용하여야한다.

2.1.2 규격

가. 형재의 모양 및 치수는 설계 도면에 따른다.

나. 형재는 모양이 바르고 매끄럽고 균일하며 사용상 해로운 부품 음, 흠 등의 결함이 없어야 한다.

다. 치수의 허용차는 KS B 0424의 보통급에 따른다.

2.1.3 시험

가. 시공 전 KS B 0802에 의한 시험 성적서를 감독원에게 제출한다.

나. 시험항목 및 기준은 다음과 같으며 공인기관에서 시험을 실시한다.

구 분			단 위	기준(KS D 6759) (A6063-T5)	시험방법
인장시험	인장강도		kgf/mm^2	16 이상	KS B 0802
	내력		kgf/mm^2	11 이상	
	연신율		%	8 이상	
화학성분	Si		%	0.2 ~ 0.6	KS D 1851
	Fe		%	0.35 이하	
	Cu		%	0.10 이하	
	Mn		%	0.10 이하	
	Mg		%	0.45 ~ 0.9	
	Cr		%	0.10 이하	
	Zn		%	0.10 이하	
	Ti		%	0.10 이하	
	기타	개개	%	0.05 이하	
		합계	%	0.15 이하	
	Al		%	나머지	

다. 시험 편은 KS B 0801에 따른다.

라. 시험 편의 채취 방향은 압출 방향으로 한다.

2.1.4 검사

가. 형재는 모양 및 치수에 대해 감독원의 검사를 받는다.

나. 기타 일반 사항은 KS D 0002에 따른다.

2.2 기타 재료

2.2.1 부속 자재 및 기타 재료는 한국 산업규격에 적합한 것으로 한다.

2.2.2 조립, 설치 및 보강 등기타 부품에 있어서는 재질이 나은 재료를 사용하며, 접속시 부식이 일어나지 않아야 한다.

2.2.3 필요에 따라 견본품을 감독원에게 제출한다.

3. 조립 및 시공

3.1 데크의 조립 및 시공은 감독원의 지시에 따라야 한다.

3.2 데크의 조립 및 시공은 관련 전문 건설 공사업을 소지한 업체의 전문 기술자에 의해 행해져야 한다.

3.3 제작 및 시공업체는 아래 서류를 반드시 제출하여야 한다.

3.3.1 재료시험성적서

3.3.2 사업자 등록증

3.3.3 건설업 면허증 사본

3.3.4 공장 등록증 사본

4. 관련규격

KS B 0424 알루미늄합금 주물 보통 허용차

KS B 0802 금속재료 인장시험 방법

KS D 1851 알루미늄 및 알루미늄합금 분석방법 통칙

KS B 0801 금속재료 인장시험 편

KS D 0002 비철금속 재료의 검사 통칙

KS D 6759 알루미늄 및 알루미늄합금 압출 형재

KS D 0002 비철금속 재료의 검사 통칙