

행정중심복합도시 건설공사 전문시방서 사용자 지침서

1. 시방서의 성격

- ◎ 건설기술관리법에 의하면 국내 시방서의 위계가 표준시방서, 전문시방서, 공사시방서로 구분된다. 본 『행정중심복합도시 건설공사 전문시방서』는 표준시방서를 기본으로 하여 행정중심복합도시에서 발주하는 공공시설물의 토목공사 및 건축공사와 이에 유사한 단위공사의 시공 또는 공사시방서의 작성에 활용하기 위한 종합적인 시공 기준이다.
- ◎ 『행정중심복합도시 건설공사 전문시방서』는 행정중심복합도시 건설에 참여하는 다양한 사업주체가 건설사업 단계별로 통일적인 적용이 가능토록 함으로써 행정중심복합도시 건설공사의 일관성 있는 추진 및 품질수준을 향상시키고자 작성된 시방서로 행정중심복합도시 건설을 위한 모든 단위발주공사에 적용한다.
- ◎ 『행정중심복합도시 건설공사 전문시방서』는 국제 기준에 맞고 정부의 각종 표준시방서와 관련 법규, 제 규정, 지침 등에 맞도록 작성되었으며 단위공사 설계자가 시방서를 신속·정확하게 작성할 수 있도록 작성되었다.
- ◎ 『행정중심복합도시 건설공사 전문시방서』의 공종분류는 행정중심복합도시 건설에 필요한 보편적인 공종을 중심으로 토목, 건축, 전기, 기계, 조경의 5개 분야를 10편으로 대분류하였다.
- ◎ 이 전문시방서는 행정중심복합도시 건설공사의 보편적인 공종을 대상으로 작성하였으므로 특수한 공종에 대해서는 공사시방서 작성자가 새로 작성·사용하여야 한다.

- ◎ 공사시방서 작성자는 이 전문시방서를 기준으로 삼아 필요한 내용을 발췌하여 단위발주공사에 적합하도록 편집·작성하고 이 전문 시방서에서 다루지 않은 사항은 새로 집필하여야 한다.

○ "표준시방서"라 함은 시설물의 안전 및 공사시행의 적정성과 품질확보 등을 위하여 시설물별로 정한 표준적인 시공기준으로서 발주청 또는 설계등 용역업자가 공사시방서를 작성하는 경우에 활용하기 위한 시공기준을 말한다.

○ "전문시방서"라 함은 시설물별 표준시방서를 기본으로 모든 공종을 대상으로 하여 특정한 공사의 시공 또는 공사시방서의 작성에 활용하기 위한 종합적인 시공기준을 말한다.

출처: 건설기술관리법 시행규칙 제14조의2 [2007.3.19 개정]

2. 지방서의 구성체계

- ◎ 『행정중심복합도시 건설공사 전문지방서』는 편 (Volume) - 장 (Division) - 절 (Section) - 부분 (Part) - 항목 (Article) - 단락 (Paragraph) 의 구성체계를 갖도록 작성되었으며 단위공사의 특성에 따라 공사지방서 작성 시 각 장, 절, 부분, 항목, 단락의 내용을 추가 또는 삭제토록 한다.

가. 공종대분류

- ◎ 행정중심복합도시 건설공사 전문지방서 제정(안)은 행정중심복합도시 건설에 필요한 공종을 중심으로 토목, 건축, 전기, 기계, 조경의 5개 분야를 총칙을 포함하여 아래와 같이 10편 (Volume) 으로 대분류하여 구성하였다.

제 0 편. 총 칙

제 1 편. 준비 공사

제 2 편. 토공 및 기초 공사

제 3 편. 구조체 및 건축 공사

제 4 편. 마감 공사

제 5 편. 도로 관련 공사

제 6 편. 수자원시설 공사

제 7 편. 전기통신설비 공사

제 8 편. 기계설비 및 환경시설 공사

제 9 편. 조경 공사

나. 세부구성체계

- ◎ 장 (Division) : 편을 구성하는 요소로 각 장당 필요한 몇 개의 절로 구성 되었다.
- ◎ 절 (Section) : 장을 구성하는 요소로 각 절당 필요한 몇 개의 항목으로 구성 되었다.

※ 지방서 구성체계 (예)

편 (Volume)	장 (Division)	절 (Section)
0. 총칙	01000. 공사일반	01110 지방서의 적용 01120 관련법규 등 01210 제출서류 및 보고서 01310 공사일반

- ◎ 부분 (Part) : 절의 내용을 구성하는 요소로 일반사항, 자재, 시공으로 구성된다.
 - 일반사항 : 해당 절의 내용에만 적용되도록 행정상, 절차상의 일반적인 요구 사항을 기술한다.
 - 자재 : 해당절의 내용에 해당되는 재료, 장비, 설비, 부속품에 대하여 기술하며, 현장품질 수준에 적합한 자재를 선정한다.
 - 시공 : 현장조건에 적합한 방법으로 시공내용을 기술한다.
- ◎ 항목 (Article) : 부분을 구성하는 요소
- ◎ 단락 (Paragraph) : 항목을 구성하는 요소

※ 부분, 항목, 단락 (예)

부분 (Part)	항목 (Article)	단락 (Paragraph)
1. 일반사항	1.1 요약	1.1.1 질의 내용 ----- 1.1.7 대안제시
	----- 1.13 유지관리	----- 1.13.1 관리방안 1.13.2 관리용 자재
2. 자재	2.1 제작업체 -----	-----
3. 시공	3.1 -----	-----

다. 번호분류체계

◎ 이 전문시방서는 건설교통부의 『건설정보분류체계 표준화 연구』 (‘95. 12)에서 제시한 공종분류편의 분류체계 중 앞의 5자리 숫자로 된 분류체계를 근간으로 하여 자료정리 및 관리와 시방서 작성 시 항목에 대한 분류 및 확인이 용이하고 공사 시행 시 효율적인 이용을 할 수 있도록 번호체계를 채택하였다.



◎ 각 절은 기본적으로 5자리를 갖는다.
순서적으로 보면 편, 장, 절, 항으로 구성되었다.

라. 시방서 작성양식

	11000	측 량
11100 측량		
1부. 일반사항		
1.1 적용범위		
1.1.1 요약		
1. 이 절은 당해 공사의 시행에 따른 시공물량 등의 측정방법, 기준, 단위에 대한 일반적 요건에 관하여 적용한다.		
2. 이 절은 모든 공사계약 조건, 제0편. 총칙, 도면 등 모든 설계서의 내용을 따른다.		
1.1.2 주요내용		
1. 측정준비		
2. 측정의 단위		
1.1 관련시방절		
이 절의 공사에 관련된 사항은 아래 해당 절을 따른다.		
1.1.1 08110 품질관리		
1.2 적용기준		

3. 시방서 작성 체크 리스트 (3 Part Format)

00000 _____

1부. 일반사항

1.1 적용범위

1.1.1 요약 : 이 절 (Section) 의 공사시행에 요구되는 시방내용을 빨리 파악할 수 있도록 짧은 문장으로 구성하여 기술

1.1.2 주요내용 : 이절 안에 서술되어 있는 주요내용을 열거

1.2 관련시방절

이 절을 시행함에 있어 다른 절에 기술되어 있는 관련항목이나 절을 열거하여 시방내용 파악이 용이하도록 기술

1.3지급자재

이 절에서는 발주자 지급으로 공급되는 자재의 종류에 관해서만 언급하고, 재료의 특성은 2부(PART 2), 설치 및 시공은 3부(PART 3)에서 기술

1.4 적용규준

1.4.1 한국산업규격(KS)

1.4.2 내선규정

1.4.3 관련도서 : 관련시방서 및 도서를 열거

1.4.4 기타관련기준 및 규정

1.5 용어의 정의

계약조건에 설명되지 않고, 표준규정에 통상 포함하지 않는 특별한 용어 등에 대

하여 기술

1.6 시스템 설명

완벽한 시스템을 구성하기 위한 성능이나 설계상의요구조건 및 치수상이 아닌 기능상의 내용을 설명하고, 구성요소와 작동상의 특성을 설명함에 있어서는 다른 시스템과 서로 상충되는 경우에 한하여 기술

1.7 시스템 허용오차

설치되는 시스템의 성능이나 기능의 허용오차를 기술

1.8 제출물

공사이전이나 공사 중 또는 이후에 수급자가 제출하여야 하는 관련자료에 대한 사항으로 일람표, 복사본의 기본적 매수, 배포 등 행정적 요구사항을 포함하여 기술

1.8.1 관련 시방절의 해당요건을 기술

1.8.2 이 절의 내용에 따라 필요시 마다 기술

1.9 공사기록서류

공사시행에 대한 모든 사항을 매일 빠짐없이 기록하여 비치할 수 있는 서류 내용을 기술

1.10 품질보증

1.10.1 자격 : 공사수행과 관련하여 수급자에 고용되어 일을 완성해 나가는 설계자, 제조업자, 조립업체, 용접공, 제조업자의 자격 등을 규정

1.10.2 규정적용 : 관련 지방서 및 도서의 구체적인 내용을 기술

1.10.3 품질규정 적용 : 관련품질 규정을 기술

1.10.4 현장견본 : 작업 전 사용자재의 적정여부를 판단할 수 있도록 견본품이 필요한 경우 기술

1.10.5 시험시공 : 실제공사를 시행하기 전 일정한 면적에 공사를 시행하여 재료의 적정
성여부 및 시공기계의 적정 사용여부와 유효횟수 등을 현장여건에 맞게 수립하도
록 하는 작업내용을 기술

1.10.6 공사 전 협의 : 공사를 시작하기 전 감리자, 시공자의 회의를 통하여 작업계획,
순서 및 방법 등의 협의를 필요한 경우 기술

1.11 운반, 보관, 취급

공사에 필요한 자재나 장비의 공급원에서 운반 및 보관, 취급에 관한 규정이나
주의사항을 기술

1.12 환경요구사항

공사현장이나 공사시행과 관련한 조건사항으로 인위적인 사항과 자연적인 조건에
대하여 기술

1.13 현장수량검측

현장에서 공사설계도서에 따라 시공 또는 조립이 되었는지 수량이나 완성도를 검
측하여야 하는 사항을 기술

1.14 작업의연속성

다른 절에 연관되게 작업을 수행하여야 하는 경우에 기술

1.15 고정계획

다른 시방에 포함된 연관 작업간에 특별히 선행되어야 하거나 일반적인 작업순서
에 대하여 기술

1.16 타공정과의 협력작업

작업의 복잡성과 다른공사로 인하여 발생될 수 있는 타공정간 문제점을 사전에
파악하여 협력을 요구토록 기술

1.17 보증

해당시방과 관련한 작업의 이행보증이나 보증금에 대하여 기술

1.18 유지관리 장비 및 자재

설치된 시설물의 유지관리를 위하여 시공자가 제공해야 하는 장비 및 자재에 대하여 기술

1.19 여유자재

설치된 시설물의 소모품을 일정량 납품토록 기술

2부. 자재

2.1 재료

공사에 투입되는 재료의 특성에 대하여 상세히 기술

2.2 구성품

어떤 시스템, 생산부품 또는 장비의 종류에 사용되는 주요부품이나 구성품에 관하여 기술

2.3 장비

이 절의 시공에 소요되는 장비의 특징, 기능과 성능, 가동방법 및 기타 특별한 요구 조건을 기술

2.3.1 설치장비 : 시설물 설치에 소요되는 장비에 대하여 기술

2.3.2 시공장비 : 공사시행을 위하여 현장내에 반입하여 사용하여야 하는 장비를 기술

2.4 부속재료

주요부품이나 자재에 부속되는 품목 또는 그것을 조립하고 설치하는데 필요한 부속재료에 관한 사항을 기술하고, 공장에서 완제품으로 제조하여 설치하는 품목은 기술하지 아니함.

2.5 배합

공장이나 현장에서 혼합하여 시공하여야 하는 형태의 자재종류와 양 또는 비율에 관한 시방내용으로 그들의 배합비나 혼합방법에 관하여 기술

2.6 조립

현장이나 공장에서 생산, 가공, 조립되는 과정에서 특별히 요구되어야 하는 내용에 대하여 기술

2.7 마감

이 절의 시공에 소요되는 자재 등의 생산, 마감단계에서 요구되는 내용을 기술

2.8 조립 허용오차

자재조립 시 요구되는 품질허용오차에 관하여 기술하고, 해당자재나 시스템의 품질 허용차와 기능의 오차에 관하여 기술

2.9 자재 품질관리

해당자재나 생산제품이 현장에 반입되기 전 생산공장에서 시험이나 검사를 하여야 하는 내용을 기술하고, 현장반입 후 검사하여야 하는 방법에 대하여도 기술

3부. 시공

3.1 시공조건 확인

3.1.1 02410 협의와 조정을 적용하여야 한다.

3.1.2 현장여건 파악 : 현장에서 공사를 시행하거나 설비를 설치하는데 필요한 여건의 적합성 여부를 판단하는데 필요한 요구사항을 기술

3.1.3 설계도서 검토 : 공사시행 전 설계도서를 검토하여 적합성 여부를 판단하도록 필요한 요구사항을 기술

3.2 작업준비

현장에서 공사를 시행하거나 설비를 설치하기 전에 선행하여 수행되어야 하는 준비작업에 대하여 기술

3.3 시공기준

3.3.1 공통사항 : 이 절의 시공을 위하여 공통적으로 적용하여야 할 기준을 기술

3.3.2 주요내용별 시공 : 설계도서에 따라 시공함에 있어 특별히 요구되는 시공기준과 주의점등을 상세히 기술

3.4 공사간 간섭

공종간의 작업순서로 인한 시공상 문제점 등을 기술

3.5 시공 허용오차

설계도면이나 지방서에 명시된 규격이나 설치 또는 기능이나 품질에 관하여 허용될 수 있는 적정오차에 관하여 기술

3.6 보수 및 재시공

조립이나 시공된 구조물의 파손과 하자 등으로 인한 보수 또는 재시공에 관하여 언급

3.7 현장품질관리

현장에서 이 절의 시공 중 요구되는 품질이 확보되도록 시공자가 지켜야할 품질관리 내용을 기술

3.8 제조업자 현장지원

제품이나 장비의 제조업자가 공사, 설치, 동작과 관련하여 기술적 지원이 필요한 경우, 이를 위한 교육, 효력, 시공지원, 시범 등 제반사항에 대해 기술

3.9 현장 뒷정리

작업이나 설치공사가 완료된 부분에 대하여 시설물 등의 정상적인 기능을 발휘하는데 필요한 뒷정리에 대하여 기술

3.10 시운전

완료된 시설과 장비 또는 시스템이 전체적으로 기능과 품질이 정상적으로 작동될 수 있는지 여부를 검사할 수 있는 내용을 기술

3.11 완성품 관리

공사나 설치가 완료되어 발주자로부터 준공을 인정받을 때까지 시공자가 시설물을 보호하여야 하는 의무사항에 대하여 기술