

# 공사감독 업무매뉴얼(REV.4)

2016. 3



# 目 次

## ○ 공사감독 업무 매뉴얼

1	사전 설계도서 검토·보고	1
2	공사감독위탁 및 감독자 지정	4
3	착수 전 설계도서 검토	8
4	착공신고서 검토·보고	11
5	착공전 유관기관 입회 의뢰	14
6	직접시공계획서 접수 및 통보	17
7	공사안내문 작성 및 관리	23
8	공사안내간판 설치 및 관리	28
9	공사 착수회의	34
10	하도급 검토	37
11	시공계획서 검토 및 승인	46
12	실정보고서 작성 및 검토	53
13	설계변경	59
14	지장물 등 철거 확인	65
15	암관정 위원회 개최	68
16	품질시험	75
17	검측관리	81
18	부실시공업체 제재	89
19	사진촬영 및 보관	92
20	현장대리인 변경검토	95
21	공사중지명령	100
22	준공기한 연기검토	105

23	사고처리-----	110
24	불법 하도급 적발 보고 -----	119
25	안전점검 및 교육 이행확인 -----	123
26	민원사항 처리 -----	130
27	주요자재공급원 승인 -----	134
28	시공상세도 검토·확인 -----	139
29	지급자재 검수 및 관리 -----	143
30	매몰부분 검사 기록 -----	152
31	교통통제 시행 확인 -----	156
32	특수공법 등 결정(검토의견 제출) -----	160
33	현장 작업지시 -----	163
34	공정관리 -----	166
35	안전관리 -----	170
36	환경관리 -----	177
37	건설기술자 교체 -----	180
38	현장종사자 정기교육실시 확인 -----	185
39	공사기성 -----	189
40	예비준공검사 -----	193
41	공사준공 -----	201
42	준공 후 현장문서 인계·인수 -----	210
43	시설물 시운전 검토·보고 -----	213
44	유지관리지침서 작성기준 및 하자보수의견 제시 -----	220
45	하자관리 -----	224

## ○ 부 록

1	주요자재공급원 승인-상수도공사 -----	227
2	주요사급자재 검수 및 관리-상수도공사 -----	233
3	위험성평가 -----	238



## 1. 사전 설계도서 검토 보고

### 1. 목 적

발주청의 설계용역 또는 자체설계 완료 전 공단에서 설계도서를 사전 검토하여 설계변경을 최소화하는데 그 목적이 있다.

### 2. 적용범위

발주청에서 설계용역 또는 자체설계 완료 전 공단에 설계도서 검토 요청한 위탁예정 공사에 대하여 적용한다.

### 3. 책임과 권한

#### 3.1 공사감독자

발주청에서 사전 설계도서 검토요청한 사항에 대해 설계도서간 상호일치 및 적합여부, 현장조건에 부합여부 등을 검토하여 발주청에 제출한다.

#### 3.2 팀 장

공사감독자의 사전 설계도서 검토보고에 대하여 검토 및 결재한다.

### 4. 업무처리절차

#### 4.1 설계도서 접수

감독자는 발주청에서 송부한 설계도서를 접수 후 팀장의 선람을 득한다.

#### 4.2 설계도서 검토

공사감독자는 발주청에서 설계도서 인수 후 아래사항을 포함한 제반 사항에 대하여 면밀히 검토하여야 한다.

가. 설계도서간 상호 일치여부 (수량, 단가, 단위, 규격 등)

나. 설계도서의 누락 및 오류여부

다. 기타 필요한 사항

### 4.3 현장조사

공사감독자는 필요시 설계도서와 현장여건 일치여부 확인을 위하여 아래사항을 포함한 현장조사를 시행하여야 한다.

가. 시공가능 여부

나. 공사 중 소음 및 진동 등으로 인한 민원발생 가능여부

다. 진입도로 현황

라. 지장물 현황

마. 하천의 최대 홍수위 및 유수상태 등

### 4.4 보고서 작성

감독자는 설계도서 및 현장조사(필요시)의 검토가 완료되면, 그 결과에 대한 “사전 설계도서 검토 보고서”를 작성한다.

### 4.5 보고서 검토 및 결재

감독자는 작성한 “사전 설계도서 검토 보고서”에 대하여 팀장의 결재를 득한다.

### 4.6 검토결과 통보

감독자는 “사전 설계도서 검토 보고서”를 첨부한 공문을 팀장의 결재를 받아 발주청에 보완 요청한다.

## 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

## 6. 관련문서

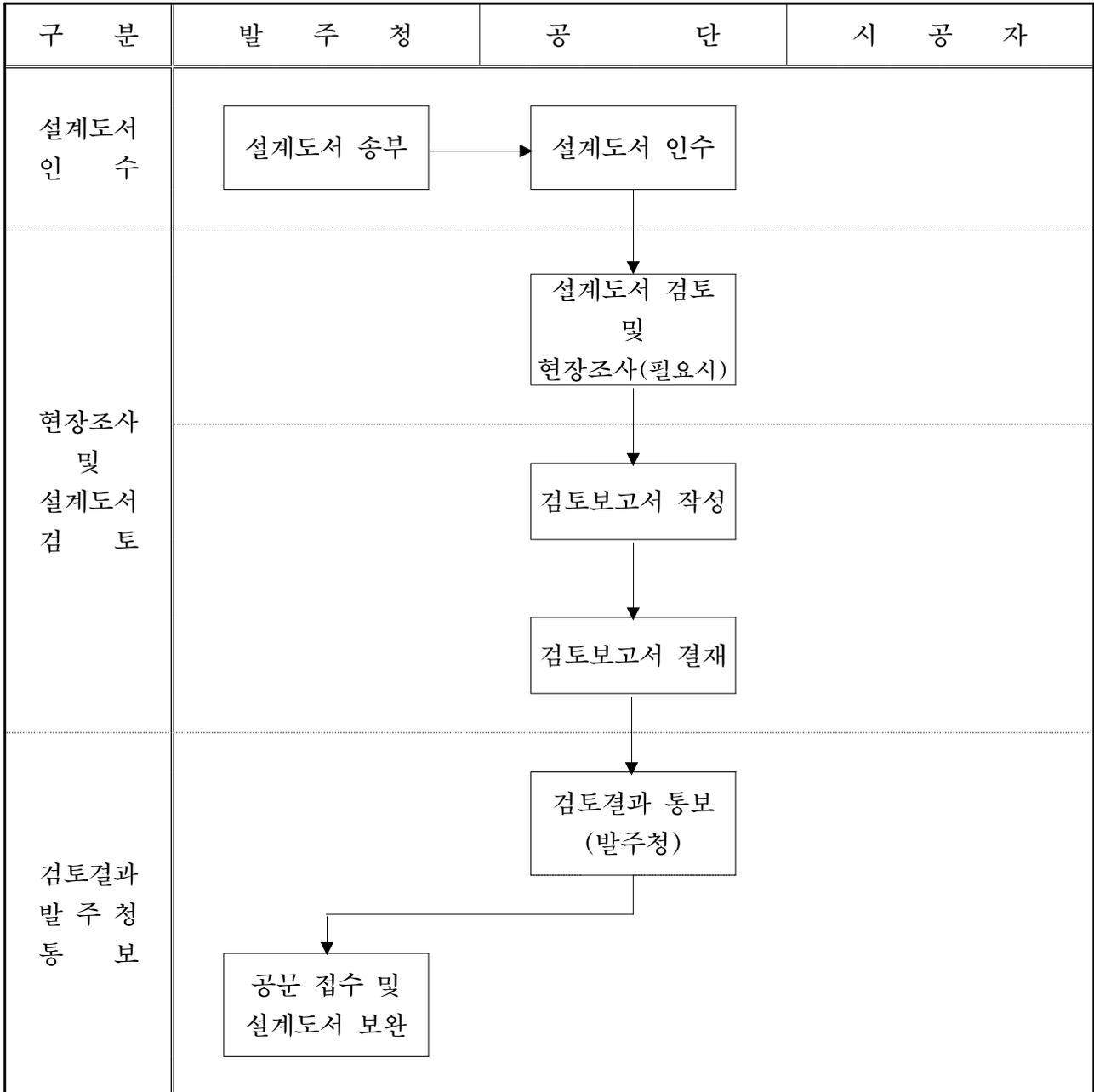
6.1 서울특별시 공사 감독업무 위·수탁 협약서 <별표2>

6.2 서울특별시 시설관리공단 감독 위탁공사 감독자 업무지침서 제17조, 제23조

## 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

## 업 무 흐 름 도



### 2. 공사감독위탁 및 감독자 지정

#### 1. 목적

공사특성 및 기간 등을 고려하고 공사감독 이력제에 부합하는 공사감독자 지정으로 효율적인 감독업무를 수행하는데 그 목적이 있다.

#### 2. 적용범위

본 장은 발주청으로부터 위탁된 공사에 대하여 적정 공사감독자를 지정하기 위한 업무에 적용한다.

#### 3. 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

위탁된 공사에 대하여 처장의 선람을 득한 후 팀장의 명령을 받아 제반 감독업무를 수행한다.

##### 3.2 팀 장

위탁된 공사에 대하여 공사특성 및 기간을 고려하고, 공사감독 이력제에 부합하는 공사감독자를 지정함으로써 감독업무 수행을 명령한다.

#### 4. 업무처리절차

4.1 발주청로부터 공사감독 위탁공문 수령시 해당 팀에 전자문서를 배부 인계한다.

4.2 팀장은 위탁된 공사에 대해 아래사항을 고려하여 적합한 공사감독자와 공동감독자(2명 이상)를 선정하되 공사감독 결재시 ETIS 이력제 확인 후 결재란 의견넣기에 “공사감독 이력 확인”을 표기한다.

가. 발주청, 공사특성 및 기간

나. 팀원(감독자) 개개인의 업무량

다. 과거 동일 또는 유사공사에 대한 감독업무 수행 여부

라. 공사의 시급성, 발주청 요구사항 등

마. 발주청별 공동감독제 운영지침

바. 공사감독 이력제 운영방안 반영

공사감독 지정 결재시 ETIS 이력제 확인 후 결재란 의견넣기에  
“공사감독 이력 확인” 표기

4.3 명령을 받은 공사감독자는 지체없이 발주청에 지정 통보를 하고 감독업무에 착수한다.

## 5. 기록관리

5.1 【ETIS(기업통합정보서비스)】에 등재하여 기록 관리한다.

## 6. 관련문서

6.1 공사감독 이력제 시행계획(안) 【강남공사관리처-9165(2013.12.3.)】

6.2 공사감독 이력제 확대 추진방안 【공사감독2처-537(2016.1.29.)】

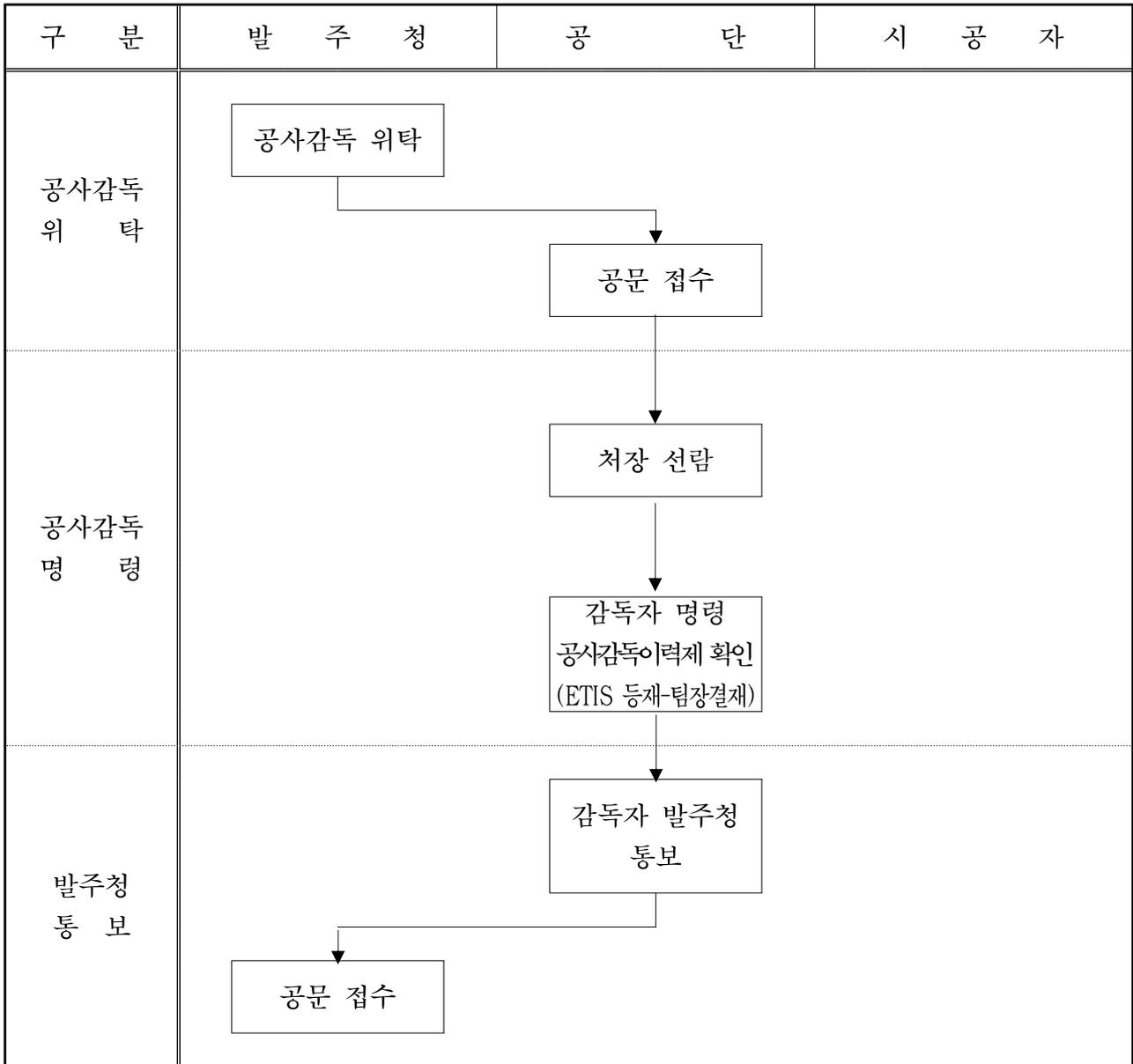
## 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

#2 공사감독 이력제 ETIS 등록(확인) 예시

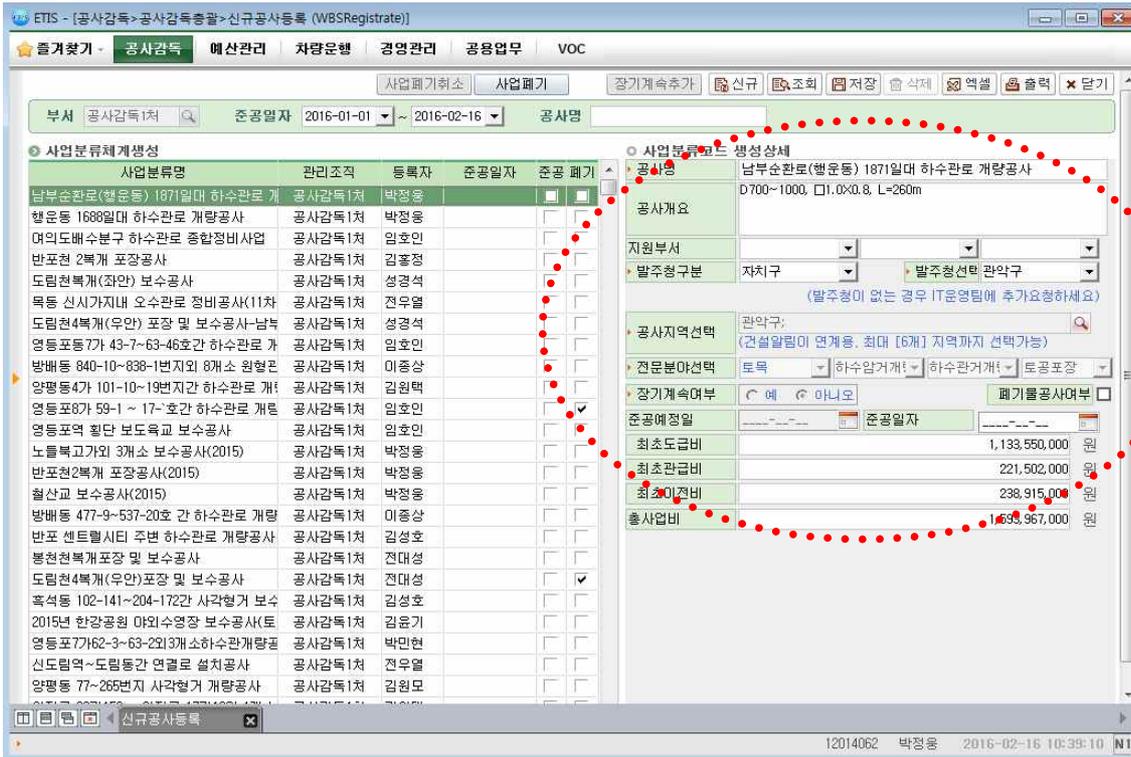
#1

## 업 무 흐 름 도

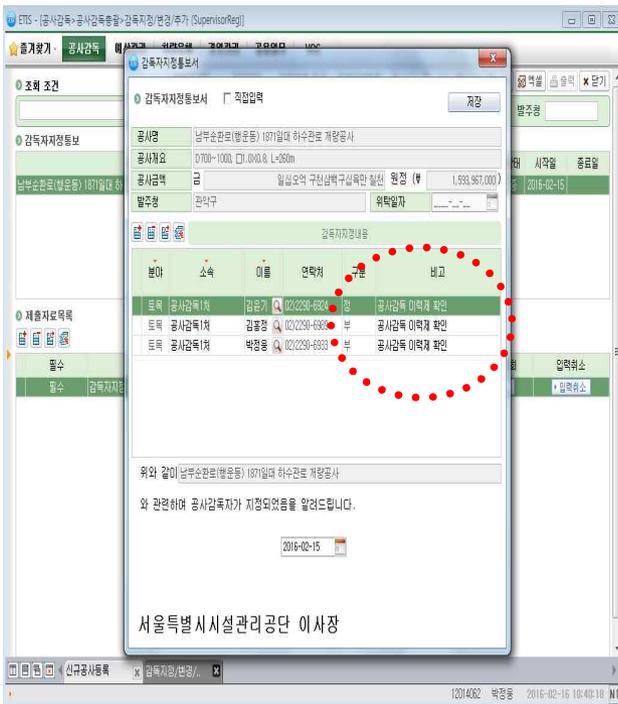


## #2 : 공사감독 이력제 ETIS 등록 예시

### 가. 공사감독 신규등록



### 나. 공사감독 지정/변경/추가(이력제 확인)



### 감독자지정 통보서

공사명	남부순환로(행운동) 1871일대 하수관로 개량공사		
공사개요	D700~1000, □1,000.8, L=260m		
공사금액	금	최소금액	1,593,967,000
발주청	관악구	위탁일자	2016-02-15
발주청계정내역			
분야	소속	이름	연락처
도목	공사감독1처	박정용	0212290-6924
도목	공사감독1처	김홍중	0212290-6949
도목	공사감독1처	박정용	0212290-6933
감독자지정내용			
위와 같이 남부순환로(행운동) 1871일대 하수관로 개량공사 와 관련하여 공사감독자가 지정되었음을 알려드립니다.			
2016-02-15			
서울특별시시설관리공단 이사장			

#### 1. 목 적

현장과 설계도서의 불일치, 설계도서간 상호 불일치 등의 오류사항을 사전에 조치함으로써 발생할 수 있는 분쟁을 예방하고 공사의 원활한 진행을 유도하는데 그 목적이 있다.

#### 2. 적용범위

위탁된 공사에 대하여 설계도서의 검토항목, 검토방법, 현장조사 항목 등의 업무를 수행하는데 적용한다.

#### 3. 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

발주청로부터 수령한 설계도서에 대하여 오류 및 현장여건과의 일치여부 등을 검토 확인한다.

##### 3.2 팀장·처장

공사감독자의 현장조사 및 설계도서 조사보고한 사항에 대하여 검토하고 결재한다.

#### 4. 업무처리절차

##### 4.1 설계도서 검토

공사감독자는 발주청에서 설계도서 인수 후 아래사항을 포함한 제반사항에 대하여 면밀히 검토하고 착수 전 설계도서 검토보고회를 개최하여야 한다.

가. 현장 조건에 부합 여부

나. 공사 착수 전, 공사시행 중, 준공 및 인수·인계단계에서 다른 사업 또는 다른 공정과의 상호 부합여부

다. 설계도면, 시방서, 산출내역서 등의 내용에 대한 상호 일치여부

## 4.2 현장조사

감독자는 설계도서와 현장여건 일치여부 확인을 위하여 아래사항을 포함한 현장조사를 시행하여야 한다

가. 각종 재료원 확인

나. 진입도로 현황

다. 인접도로의 교통규제 상황

라. 지장물 현황

마. 기후 및 기상상태

바. 하천의 최대 홍수위 및 유수상태 등

## 4.3 보고서 작성

공사감독자는 현장조사 및 설계도서의 검토가 완료되면, 그 결과에 대한 “착수 전 설계도서 검토보고회 결과보고서”를 작성한다.

※ 필요시 도면 및 사진 등 첨부

## 4.4 보고서 검토 및 결재

공사감독자는 작성한 “착수 전 설계도서 검토보고회 결과보고서”에 대하여 팀장·처장의 결재를 득한다.

## 4.5 검토결과 통보

공사감독자는 “착수 전 설계도서 검토보고회 결과보고서”를 첨부한 공문을 팀장의 결재를 받아 발주청에 승인 요청한다.

## 4.6 발주청 승인

공사감독자는 착수 전 설계도서 검토에 대한 발주청의 승인 통보를 득한 이후에 착공하여야 한다.

## 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

## 6. 관련문서

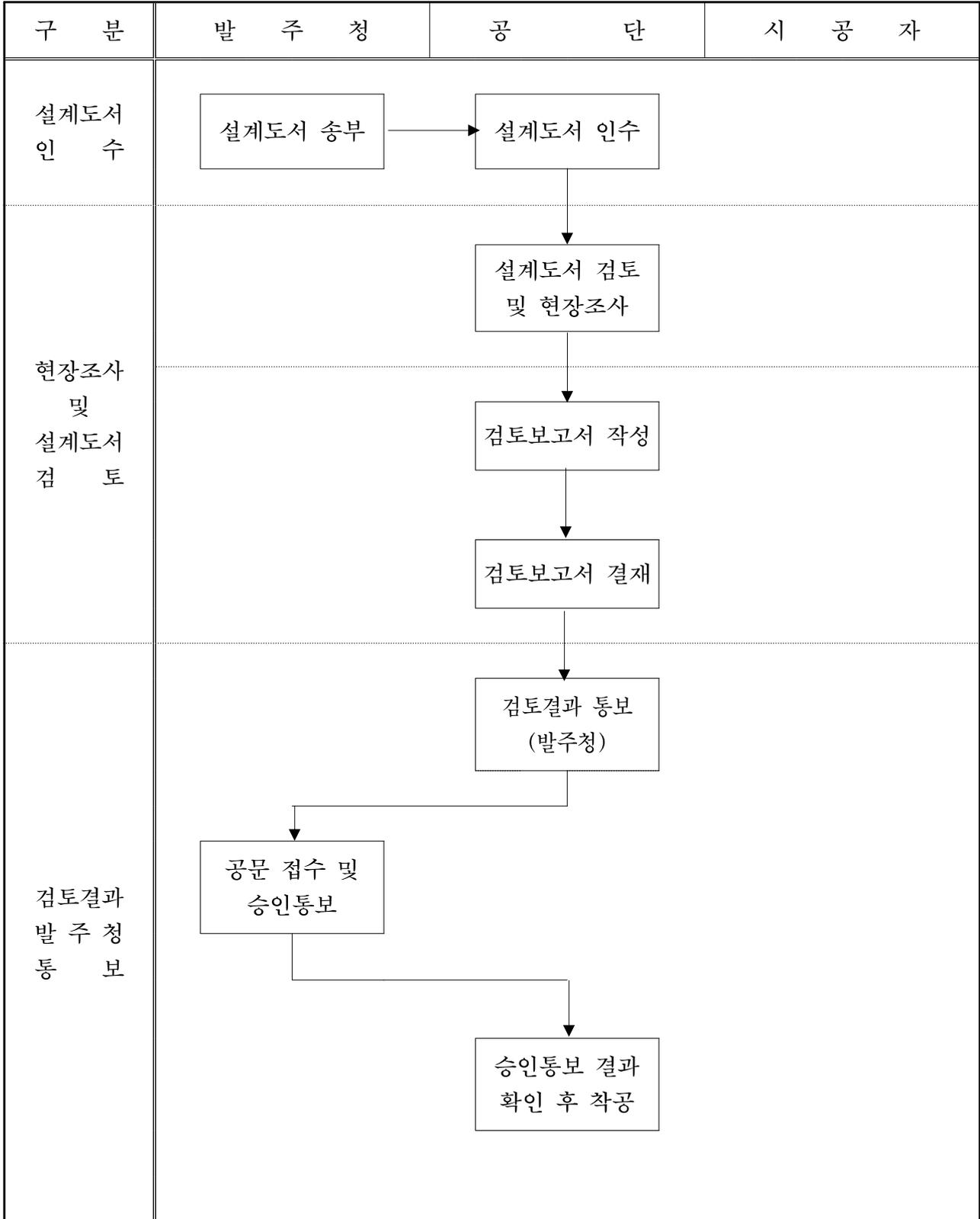
6.1 서울특별시 공사 감독업무 위·수탁 협약서 <별표2>

6.2 서울특별시 시설관리공단 감독 위탁공사 감독자 업무 지침서 제17조, 제23조

## 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

## 업 무 흐 름 도



### 4. 공사착공 신고서 검토 보고

#### 1. 목 적

건설공사의 착공은 발주청에서 시공자로 건설공사(현장)가 인계됨에 따라 시공자가 제출한 착공신고서에 대하여 원활하게 공사추진하기 위해 공사감독이 적정성 여부를 검토하는데 그 목적이 있다.

#### 2. 적용범위

발주청으로부터 위탁된 모든 공사에 대하여 적용한다.

#### 3. 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

공사가 착공되면 시공자로부터 착공신고서를 제출받아 7일 이내 팀장·처장에게 검토보고 후 발주청에 통보한다.

##### 3.2 팀장·처장

공사감독자가 작성한 보고서를 검토·확인하고 결재한다.

#### 4. 업무처리절차

##### 4.1 공사착공신고서 검토보고서 작성

공사감독자는 공사가 착공되면 시공자로부터 아래 각 호의 서류가 포함된 공사착공신고서를 제출받아 검토보고서를 작성한다.

가. 현장기술자 지정신고서(현장관리조직, 현장대리인, 품질관리자, 안전관리자, 보건관리자)

나. 건설공사 예정공정표

다. 품질관리계획서 또는 품질시험계획서(실착공전에 제출가능)

라. 공사도급계약서 사본 및 산출내역서

마. 착공전 사진

- 바. 현장기술자 경력사항 확인서 및 자격증 사본
- 사. 안전·환경관리계획서(실착공전에 제출 가능)
- 아. 유해·위험방지계획서(실착공전에 제출 가능)
- 자. 공정별 인력 및 장비투입 계획서
- 차. 관급자재 수급계획서
- 카. 직접시공계획통보서(관련법령에서 정한 경우)
- 타. 그밖에 계약담당자가 지정한 사항 등

#### 4.2 공사착공신고서 검토보고

공사감독자는 시공자로부터 제출받은 공사착공신고서에 대한 검토보고서 작성이 완료되면, 팀장·처장에게 결재를 득한다.

#### 4.3 발주청 통보

공사감독자는 팀장·처장 결재를 득하고 발주청에 공사착공신고서 검토보고서를 통보한다.

### 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

### 6. 관련문서

6.1 서울특별시 시설관리공단 감독 위탁공사 감독자 업무지침서 제20조

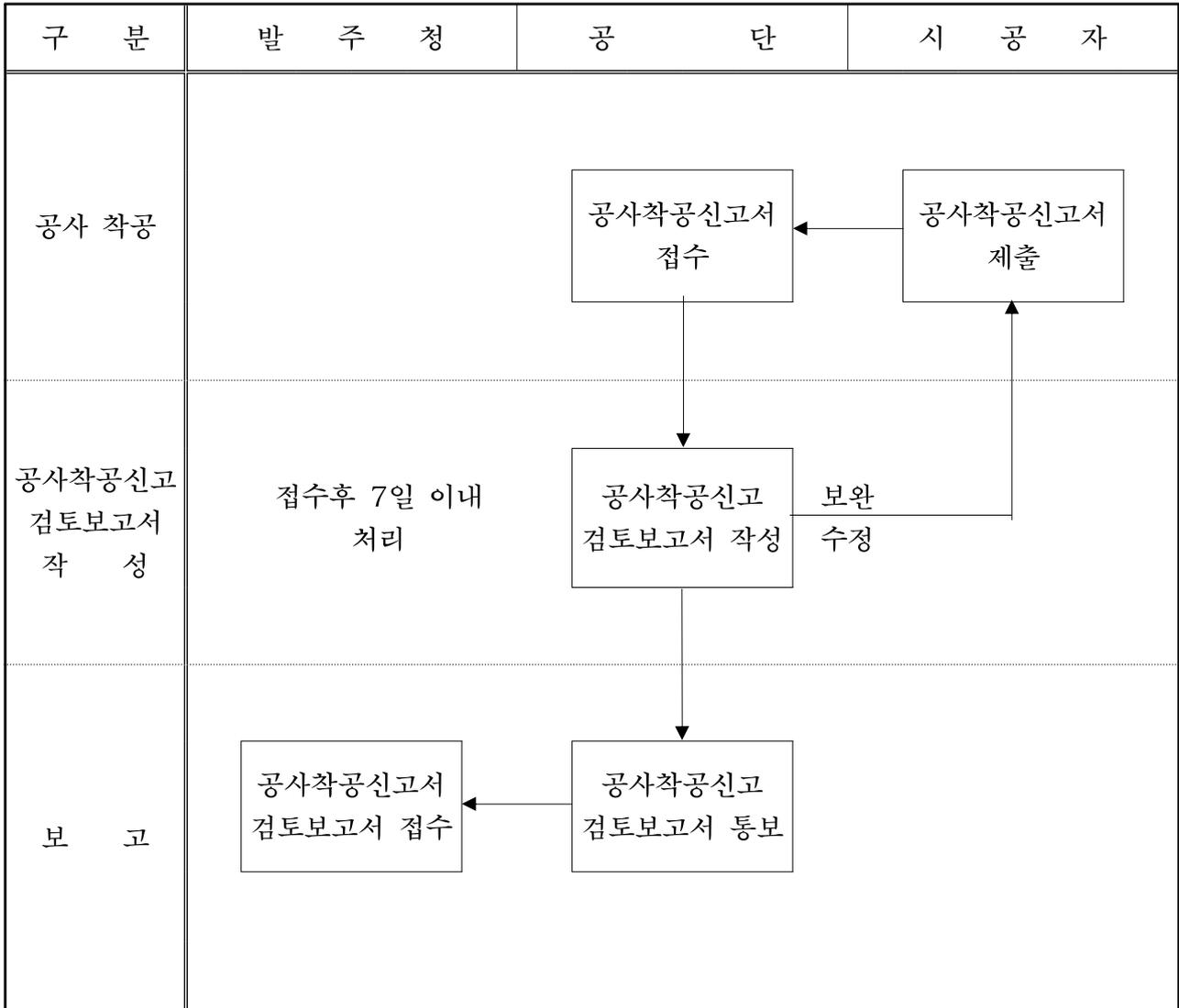
6.2 지방자치단체 계약 및 입찰집행기준-공사계약일반조건

### 7. 따로붙임

#1 업무 흐름도

#1

## 업 무 흐 름 도



### 5. 착공전 유관기관 입회 의뢰

#### 1. 목 적

공사로 인한 도로 굴착 복구공사 시행 시 착공 전 관련 지하 지장물에 대한 유관기관 관리자를 입회시켜 굴착으로 인한 매설물의 손상을 사전에 방지하는데 그 목적이 있다.

#### 2. 적용범위

발주청으로부터 위탁된 모든 공사 중 지하 지장물에 영향을 줄 수 있는 공사에 대하여 적용한다.

#### 3. 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

설계서 등 지하매설물 관련자료를 검토하고 유관기관에서 매설위치 확인 및 굴착 시 현장 입회하도록 발주청에 서면으로 요청한다.

##### 3.2 팀 장

매설물 유관기관 확인 및 굴착시 입회 요청사항에 대하여 검토 및 결재한다.

#### 4. 업무처리절차

##### 4.1 공사장 내 지장물 확인

가. 설계서 등의 관련자료를 통한 지장물 확인

- 지하매설물 통합정보 시스템(<http://115.84.167.226>)
- 지반정보 시스템(<http://surveycp.seoul.go.kr>)

나. 시공자로부터 도로 굴착 계획서 접수 후 검토

- 지장물도
- 공사 목적물 설치를 위한 굴착공사 계획서

##### 4.2 지장물 유관기관 관리자 확인 및 입회 요청

가. 매설물 관리자에게 작업 전 지장물 위치 확인 요청

나. 굴착작업시 매설물관리자 입회를 서면으로 요청

## 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

## 6. 관련문서

6.1 서울특별시 시설관리공단 감독 위탁공사 감독자 업무지침서  
제 10조(관계기관 협의) 및 제 23조(현지 여건조사)

6.2 도로법 제 62조 제 5항(도로점용에 따른 안전관리 등)

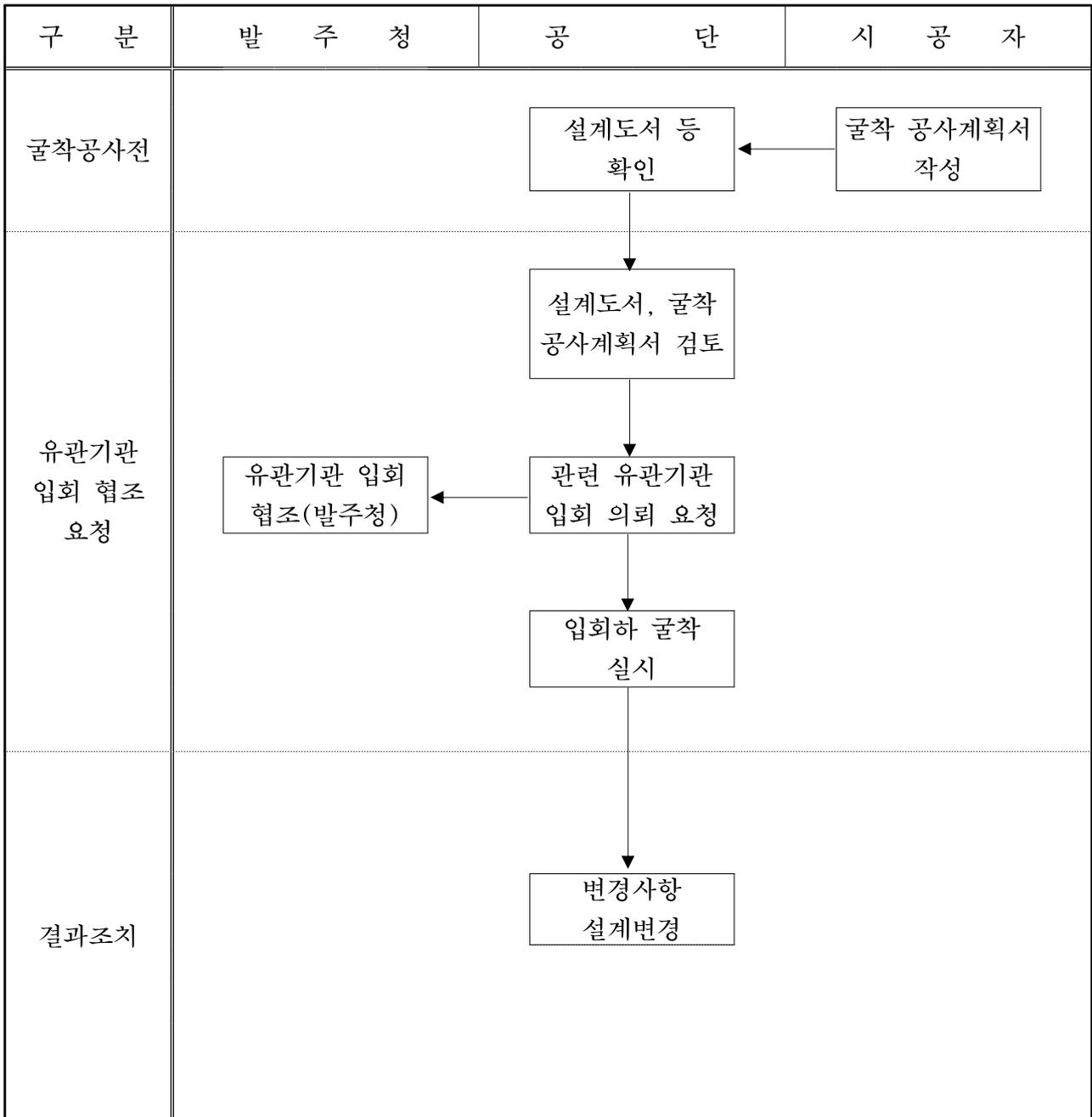
6.3 서울특별시 도로굴착·복구업무 처리규칙 제 14조(주요지하매설물  
관리자의 공사현장 참여)

## 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

#1

## 업 무 흐 름 도



### 6. 직접시공계획서 접수 및 통보

#### 1. 목 적

건설공사 추진시 무자격 또는 시공능력이 없는 건설업자가 건설공사를 도급받아 일괄 하도급 등 편법을 통해 부실시공하는 사례를 방지하는데 그 목적이 있다.

#### 2. 적용범위

건설업자는 1건 공사의 금액이 100억원 이하로서 “대통령령으로 정하는 금액 미만인 건설공사(도급금액이 50억원 미만인 건설공사)”를 도급받은 경우에는 그 공사금액 중 대통령령으로 정하는 비율에 따른 금액 이상에 해당하는 공사를 직접 시공하여야 한다. 다만, 그 건설공사를 직접 시공하기 곤란한 경우로서 대통령령으로 정하는 경우에는 직접 시공하지 아니할 수 있다.

#### 3. 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

시공자가 통보한 직접시공계획에 대하여 도급금액별 직접시공비율과 통보기한 준수여부를 검토하여 발주청에 승인 요청한다.

##### 3.2 팀 장

공사감독자가 결재상신한 직접시공계획서 검토보고서를 검토 후 결재한다.

#### 4. 업무처리절차

##### 4.1 직접시공계획서 접수

공사감독자는 아래사항이 포함된 시공계획서를 도급계약 체결한 날로부터 30일 이내에 시공자로부터 제출받아 처장의 선람을 득한다.

가. 건설공사의 직접시공계획서(따로붙임 #2)

나. 직접시공 내역서

#### 4.2 직접시공계획서 검토

공사감독자는 접수된 직접시공계획서의 적정여부를 아래사항을 포함하여 검토하여야 한다.

가. 직접 시공 및 하도급할 공사량·공사단가 및 공사금액이 명시된 공사내역서

나. 도급금액별 직접시공비율

- 도급금액이 3억원 미만인 경우: 100분의 50
- 도급금액이 3억원 이상 10억원 미만인 경우: 100분의 30
- 도급금액이 10억원 이상 30억원 미만인 경우: 100분의 20
- 도급금액이 30억원 이상 50억원 미만인 경우: 100분의 10

다. 예정공정표

#### 4.3 보고서 작성

공사감독자는 직접시공계획서 대한 검토가 완료되면, 그 결과에 대한 보고서를 작성한다.

#### 4.4 보고서 검토 및 승인요청

공사감독자가 작성한 보고서에 대하여 팀장의 검토 및 확인(결재)을 득한다.

#### 4.5 검토결과 통보

공사감독자는 직접시공계획서의 검토내용이 적정할시 팀장의 결재를 받아 발주청에 승인요청하여야 한다.

### 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

### 6. 관련문서

6.1 공단 문서관리규정

6.2 건설산업기본법 제28조의2

6.3 건설산업기본법 시행령 제30조의2

6.4 건설산업기본법 시행규칙 제25조의5

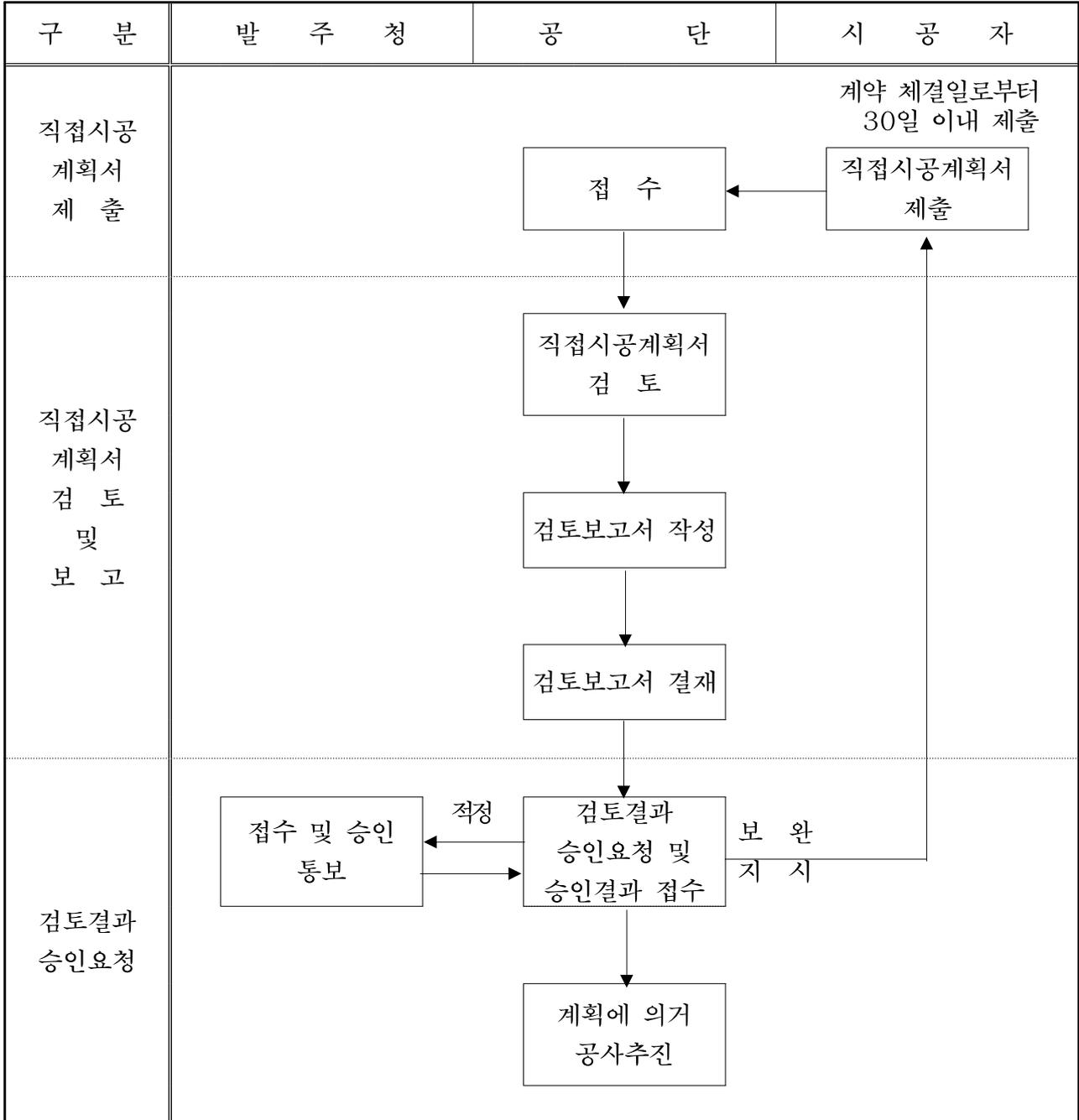
## 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

#2 직접시공계획서(앞, 뒤)

#1

## 업 무 흐 름 도



#2(앞)

건설공사의 직접시공계획서							
공사명							
①공공	공종 :	세부공종 :		현장소재지			
발주자	상호(기관명):	<input type="checkbox"/> 공공기관		대표자	주소		
		<input type="checkbox"/> 민간					
수급인	상호	대표자		영업소소재지			
도급방법	<input type="checkbox"/> 단독도급 <input type="checkbox"/> 공동도급( <input type="checkbox"/> 공동이행방식 <input type="checkbox"/> 분담이행방식 <input type="checkbox"/> 주계약자관리방식)						
계약성질	<input type="checkbox"/> 장기계속공사 <input type="checkbox"/> 기타공사						
②계약일	년 월 일	③착공일	년 월 일	④준공예정일	년 월 일		
⑤도급금액	원						
직접시공계획							
직접시공 공종(기능인력 투입예정 인원 : 명)				하도급(예정) 공종			
⑥세부공종		금액		⑥세부공종		금액	
소계				소계			
⑦경비(공과잡비)				⑦경비(공과잡비)			
⑧일반관리비				⑧일반관리비			
⑨이윤				⑨이윤			
⑩직접시공 금액 합계				⑩하도급(예정)금액 합계			
「건설산업기본법」 제28조의2의 규정에 의하여 건설공사의 직접시공계획을 통보합니다.							
년            월            일							
수급인				(서명 또는 인)			
귀하							
구비서류 1. 직접 시공 및 하도급할 공사량·공사단가 및 공사금액이 명시된 공사내역서 2. 예정공정표							

210mm×297mm(일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품))

## #2(뒤)

(뒤 쪽)

※ 직접시공계획 통보(기재) 대상자

- 단독도급일 경우에는 수급인이 기재하고 공동도급일 경우에는 공동수급체대표자가 기재합니다.

※ 기재 요령

1. ①공종 : 다음 중 선택하여 기재합니다.

공종	토목	건축	산업설비	조경공사
세 부 공 종	일반도로	단독주택 및 연립주택	제철소 및 석유화학공장 등	수목원
	고속화도로	저층아파트(5층 이하)	산업생산시설	공원의 조성공사
	고속도로	고층아파트(6층~15층 이하)	원자력발전소	
	도로교량	초고층아파트(16층 이상)	화력발전소	
	철도교량	주거·사무실겸용건물	열병합발전소	
	댐	상가·백화점·쇼핑센터	수력발전소	
	항 만	사무실빌딩	집단에너지공급시설공사	
	공 항	오피스텔	쓰레기소각장 설치공사	
	일반철도	인텔리전트빌딩	하수종말처리장	
	고속철도	호텔숙박시설	폐수종말처리장	
	지하철	관공서건물(11층 이하)	그 밖의 산업설비	
	도로터널	관공서건물(12층 이상)		
	철도터널	학 교		
	간 척	병 원		
	치산·치수 및 사방하천	전통양식건축		
	관개수로 및 농지정리	교회·사찰 등 종교용 건물 그		
	상수도 1천mm 이상	밖의 문화재, 유적건물		
	상수도 1천mm 이하	경기장·운동장		
	정수장	전시(展示)시설		
	하수도	창고, 차고, 터미널건물		
택지조성	공장, 작업장용건물			
공업용지조성	기계기구설치(플랜트 제외)			
그 밖의 토목시설	위험물저장소			
	그 밖의 건축물			

2. ②계약일③착공일④준공예정일⑤도급금액 : 공사의 계약연월일, 착공연월일, 준공예정연월일 및 도급금액을 기재합니다. 장기계속공사인 경우에는 총공사에 대한 최초계약연월일, 최초착공연월일, 최초준공예정연월일 및 총공사부기금액을 기재합니다.

3. ⑥세부공종 : 구비서류로 제출된 공사내역서에 준해서 다음과 같이 기재합니다.

예시)• 토목공사 : 구조물공, 배수공, 안전시설공, 부대시설공, 교량공, 터널공 등 해당되는 공정은 모두 기재하고 구분할 수 없는 부분은 기타로 입력합니다.

- 건축공사 : 공동가설공사, 가설공사, 토공사, 철근콘크리트공사, 철골공사, 조적공사, 방수공사, 미장공사, 타일공사, 석공사, 금속공사, 창호공사, 유리공사, 도장공사, 수장공사, 지붕 및 홈통공사, 잡공사, 시설 및 제외공사 등 해당되는 공정은 모두 기재하고 구분할 수 없는 항목은 기타로 입력합니다.

- 다른 토목공사 및 산업설비공사조경공사 등의 공사도 각 공사특성에 따라 동일한 방법으로 기재합니다.

4. ⑦경비(공과잡비) : 간접노무비, 전력비, 수도광열비, 운반비, 기계경비, 특허권사용료, 기술료, 연구개발비, 품질관리비, 가설비, 지급입차료, 복리후생비, 보관비, 외주가공비, 산업안전보건관리비, 소모품비, 여비·교통비·통신비, 세금·공과금, 환경보전비, 폐기물처리비, 도서인쇄비, 산재·고용·건강·연금보험료, 건설근로자퇴직공제부금비, 기타 법정경비를 말합니다.

5. ⑧일반관리비 : 소계금액과 경비금액을 합한 금액에 대해 도급금액산출내역서상의 일반관리비 반영비율을 적용하여 안분합니다.

6. ⑨이윤 : 소계금액과 경비금액 및 일반관리비 합계액에 대해 도급금액산출내역서상의 이윤 반영비율을 적용하여 안분합니다.

7. 직접시공 금액의 합계(⑩)와 하도급(예정)금액의 합계(⑪)를 합산한 금액(⑩+⑪)은 도급금액(⑤)와 일치하도록 입력해야 합니다.

#### 1. 목 적

공사착공 전에 공사장 인근주민들을 방문하여 공사내용을 설명함으로써 보다 친근감 있게 이해와 협력을 구하고, 주민요구사항을 적극적으로 수렴하여 업무에 반영함으로써 시민만족도를 높이는데 그 목적이 있다.

#### 2. 적용범위

공사장 인근 시민들에게 홍보하기 위한 공사안내문 작성 및 관리 업무에 적용한다.

#### 3. 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

시공자가 작성한 작업차량 공사안내문 및 홍보문안을 검토하고 팀장에게 보고 후 결정된 문안에 대해 공사전에 충분히 홍보할 수 있도록 시공자에게 지시한다.

##### 3.2 팀장

공사감독이 검토한 해당현장에 사용되는 작업차량 공사안내문 및 홍보문안을 결정한다.

#### 4. 업무처리절차

##### 4.1 작업차량 공사안내문 및 홍보문안 작성

공사감독자는 시공자가 작성한 작업차량 안내문 및 홍보문안을 검토한다.

※ 따로붙임(#2~#3) 참고

##### 4.2 공사안내문 및 홍보문안 결정

공사감독자가 검토한 작업차량 공사안내문 및 홍보문안에 대하여 팀장이 결정한다.

#### 4.3 공사안내문게시 및 홍보

공사감독자는 결정된 문안에 대해 공사전에 충분히 홍보할 수 있도록 시공자에게 지시하고 지속적으로 모니터링하여 공사관리한다.

#### 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

#### 6. 관련문서

6.1 소로 공사시 장비(차량) 운용요령(공사관리본부장방침.2013.5.15)

#### 7. 따로붙임

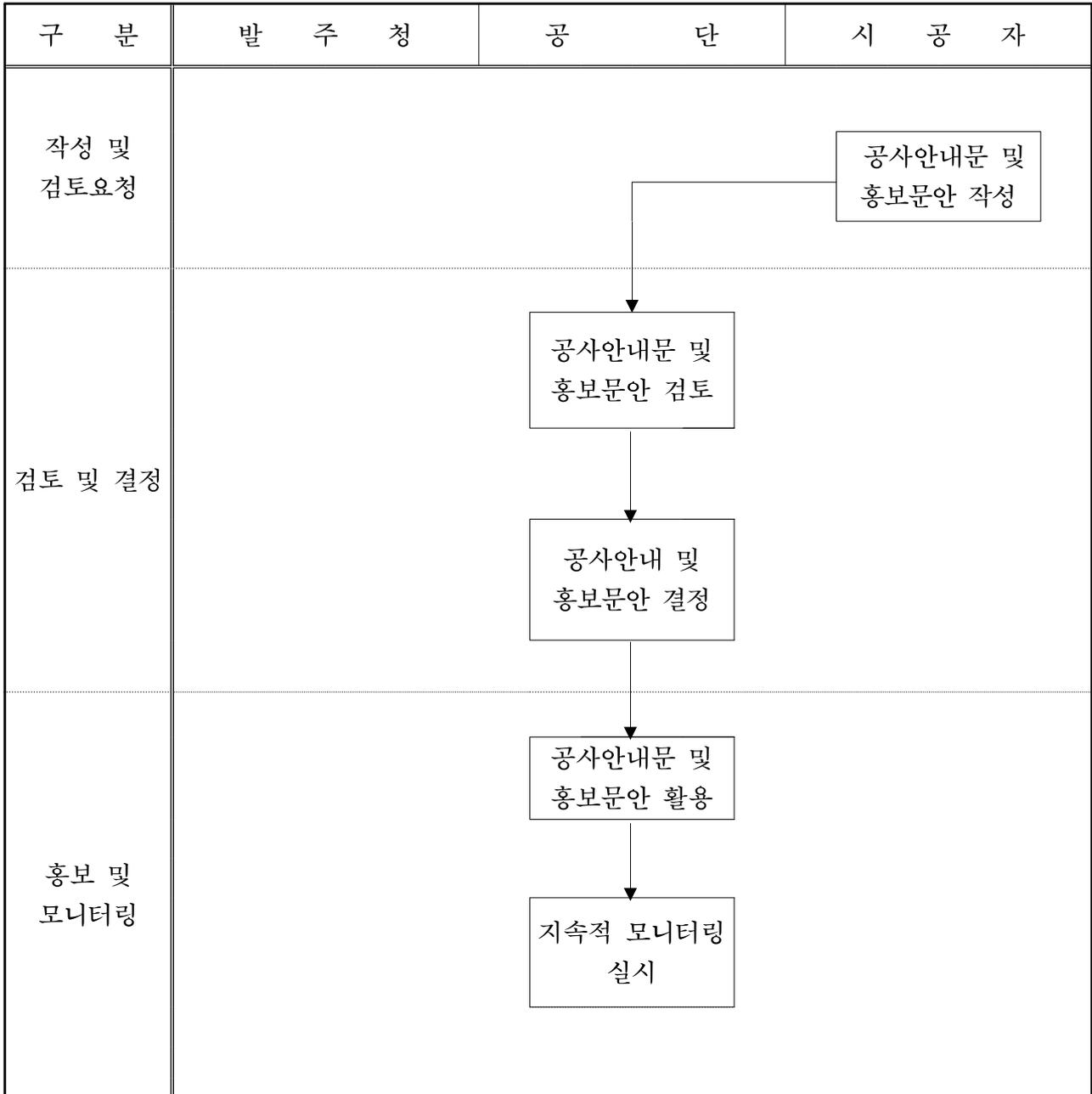
#1 업무흐름도

#2 홍보문안

#3 작업차량 공사안내문

#1

## 업 무 흐 름 도



# 00동 805번지 주변 하수도 보강공사 안내

방배동 주민 여러분 안녕하십니까? 저는 서울시설공단  
 공사감독0처에 근무하는 공사감독 홍길동입니다.  
 어느새 봄의 문턱을 지났습니다. 좋은 계절이 우리를 유혹 하는 날 봄  
 햇살 아래서 긴 겨울동안 갖지 못했던 여유로움을 가져 보시기 바라며,  
 평소 서울시 행정업무에 적극 참여하여 주시는 주민여러분께 진심으로  
 감사드립니다.

이번에 서초구에서는 방배동 805번지 주변의 기존 하수관이 노후되어 도  
 로 침하 및 토양 오염의 원인으로 작용할 수 있어, 기존 하수관의 청소  
 를 실시한 후 관 내부를 보강하는 하수도공사를 아래와 같이 시행하게 되었습니다.  
 따라서 공사 시행중 다소 불편함이 있으시더라도 **지역주민의 안전과 편익증진**을 위한 불  
 가피한 공사임을 감안하여 적극적인 협조를 부탁드립니다. 가능한 빠른 기간내에 완벽한 공  
 사가 이루어지도록 최선의 노력을 다하겠습니다.



- 공 사 명 : 00동 805번지주변 하수관 보강공사
- 공사기간 : 2016. 4. 1 . ~ 2016. 6.10.(09:00~18:00)

※ 불편하신 점이 있으시면 공사감독(홍길동: 010-420-0003) 에게 연락 주세요.  
 최선을 다해 신속하게 조치하겠습니다.

□ **공사감독**  
 서울시설공단  
 공사감독0처 홍 길 동  
 ☎ (사) 2129-3000  
 H.P : 010-420-0003

□ **발 주 청**  
 서초구청 치수방재과 이몽룡  
 ☎ (사) 570-3400

□ **시 공 자**  
 신화건설(주)  
 대 표 : 이 공 사  
 소 장 : 심 시 공  
 ☎ (H.P)010-0010-0003



### ※협조 사항

**좁은 골목길에 차량을 주차 시키지 않도록 협조하여 주십시오**  
 공사로 인하여 차량 통행을 불가피하게 제한하게 되어 **차량정체를 유발** 하게되고 인접도로까지  
 혼잡을 주게됩니다.

### #3 작업차량 공사안내문

#### ○ 작업차량(장비) 외부 공사안내문 부착 ⇒ 차량이동 등에 대한 시민거부감 해소

- 보행자가 쉽게 인식할 수 있도록 간단 명료한 문장으로 차량(장비) 안내문 부착

<p>차 량 용 (장비)</p>	<p>○○○공사차량입니다 <b>(보행안전·서행운전)</b> 현장소장 : 홍길동 010-1234-5678  (전·후면용)</p>	<p>○○○공사차량입니다<b>(보행안전·서행운전)</b> 불편을 드려 죄송합니다. 오늘도 좋은 하루 되세요. 현장소장 : 홍길동 010-1234-5678  (측면용)</p>
<p>법 용</p>	<p><b>공사차량입니다</b> <b>(보행안전·서행운전)</b>  (전·후면용)</p> <p>☞ 일회성/단기간(시간 및 일단위) 장비 운용시</p>	

- 글 씨 체 : 서울남산체EB
- 규 격 : 작업차량(장비)의 사양에 맞게 자율조정
- 재 질 : 현수막, 쉬트지 등 공사여건에 따라 선정
- 부착시 유의사항
  - .. 장비 부착시 측면에는 전·후면용을 사용하여 부착 할 것
  - .. 필수 부착 : 차량 → 전·후방, 장비 → 후방 및 측면
    - ☞ 주택가, 공원 등 보행인이 많은 경우는 측면까지 부착 할 것

#### ○ 부착사례

		
<p>굴삭기</p>	<p>굴삭기</p>	<p>작업차량</p>

### 8. 공사안내간판 설치 및 관리

#### 1. 목 적

공사시행 전 교통통제 내용을 포함한 공사안내간판을 설치하여 안내함으로써 차량우회를 유도하고 시민들의 알권리를 충족하는 것을 그 목적으로 한다.

#### 2. 적용범위

공사시행 전 공사홍보의 일환으로 시행하는 공사안내간판 설치 및 관리업무에 적용한다.

#### 3. 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

공사시행 전 시공자로 하여금 관련 제반규정 및 교통처리계획에 준한 공사안내간판을 설치토록하고 관리상태를 지속적으로 확인한다.

#### 4. 업무처리절차

##### 4.1 공사안내간판 및 현수막 (이하 ‘공사안내간판’이라 한다.) 제작

공사감독자는 시공자로 하여금 공사착공 전에 승인받은 교통처리계획에 의하여 신속히 공사안내간판을 제작하도록 지시하여야 한다.

##### 4.2 공사안내간판 설치

공사감독자는 시공자로 하여금 공사안내간판을 교통처리계획에 따라 적정위치에 설치하되, 아래사항을 고려하여 설치토록 하여야 한다.

가. 강풍 등에 의하여 전도되지 않도록 견고히 고정

나. 보행자 및 차량 통행에 지장이 없도록 설치

다. 공사안내간판의 시인성 확보 등

#### 4.3 공사안내간판 설치 확인

공사감독자는 공사착공 전 아래사항을 포함하여 공사안내간판 설치 여부를 확인한다.

##### 가. 교통처리계획에 준한 설치여부

- 설치위치, 공사안내간판 문구 및 로고, 공사명 및 공사기간, 연락처 등

##### 나. 공사안내간판 고정상태

##### 다. 보행 및 차량 통행 지장여부 및 시인성 확보여부

#### 4.4 공사안내간판 시정지시

공사감독자는 공사안내간판 설치확인 결과 교통처리계획과 상이하게 설치되었거나, 고정상태 불량 등 시정이 요구되는 경우에는 즉시 시공자에게 시정내용 및 처리기한이 명확하게 명기된 공사지시부를 발행하여 시정토록 요구한다.

#### 4.5 공사안내간판 시정

공사감독자는 공사안내간판 설치불량등 시정지시한 사항에 대하여 기간내 시정이 되었는 지 확인하여야 한다.

#### 4.6 공사안내간판 설치 재확인

감독자는 4.3항에 따라 재확인 한다.

#### 4.7 공사안내간판 관리

공사감독자는 시공자로 하여금 공사시행 중 공사안내간판이 오염 등으로 인하여 도시미관을 저해하지 않도록 지속적인 관리가 될수 있도록 지시하고, 관리상태를 수시로 확인하여 공사안내간판 본연의 목적을 달성할 수 있도록 한다.

#### 4.8 공사안내간판 추가설치 (배너형 간판 및 현수막 포함)

공사안내간판 추가 설치가 필요하다고 판단되는 경우 발주청에 추가설치 사유 및 개략공사비가 포함된 실정보고서를 전자문서로 작성하여 팀장의 결재를 득한 후 발주청 보고 후 그 결정에 따라 추가설치토록 한다.

## 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

## 6. 관련문서

6.1 공단 문서관리규정

6.2 서울특별시도로점용공사장교통소통대책에관한조례

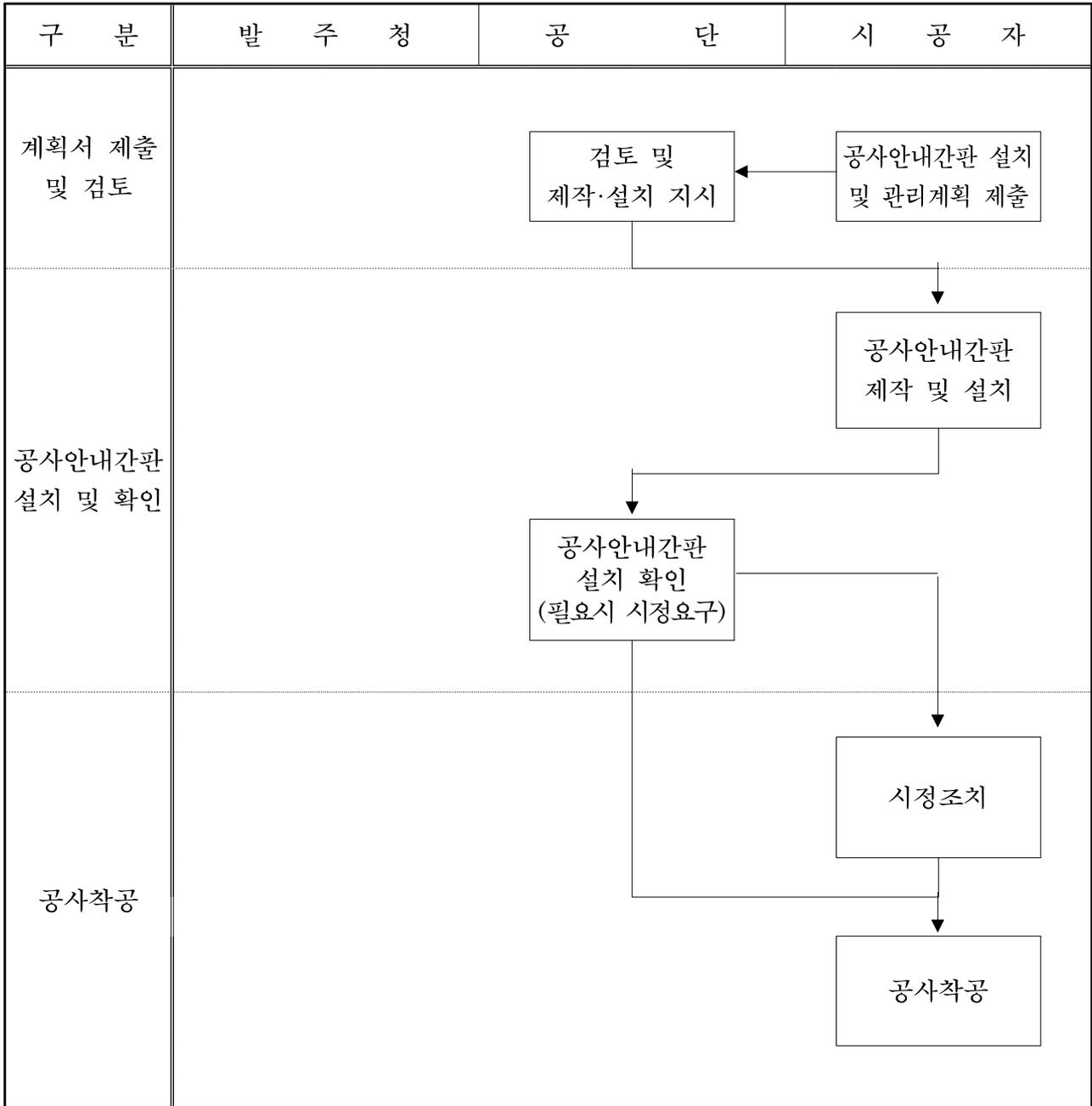
## 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

#2 공사안내간판 및 교통안내판 설치 기준

#1

## 업 무 흐 름 도



#2

가. 공사 안내표지판

공사 시행 전 공사구간 시·중점 계획

문안 및 규격(mm)		제원 및 크기																																							
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">색상</th> <th colspan="2">크기(mm)</th> </tr> <tr> <th>높이</th> <th>폭</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>흑색</td> <td>110</td> <td></td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>로고</td> <td>정비율</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>흑색</td> <td>40</td> <td></td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>흑색</td> <td>45</td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>흰색</td> <td>530</td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td>흑색</td> <td>140</td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td>흑색</td> <td>185</td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑧</td> <td>사진</td> <td>77</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>		구분	색상	크기(mm)		높이	폭	①	흑색	110		②	로고	정비율	140	③	흑색	40		④	흑색	45		⑤	흰색	530		⑥	흑색	140		⑦	흑색	185		⑧	사진	77	100
구분	색상	크기(mm)																																							
		높이	폭																																						
①	흑색	110																																							
②	로고	정비율	140																																						
③	흑색	40																																							
④	흑색	45																																							
⑤	흰색	530																																							
⑥	흑색	140																																							
⑦	흑색	185																																							
⑧	사진	77	100																																						
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 규 격 : 900 × 1800mm</li> <li>▶ 바탕색 : 회색</li> <li>▶ 글씨체 : 서울남산체 EB</li> <li>▶ 재 질 : 철판(0.7mm)</li> <li>▶ 발주청, 공단 로고 : 상단 좌,우측</li> <li>▶ 공사기간 : 수동식 넘버링 설치</li> <li>▶ 공사참여자 사진 표기             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공사감독 및 시공사 현장대리인</li> <li>- 시행청(업무담당자)은 협의후 표기</li> </ul> </li> <li>▶ 공사참여자 휴대폰번호 표기             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시행청(업무담당자)은 협의후 유선 또는 휴대폰전화 중 택일 기재</li> </ul> </li> <li>▶ 다산콜센터 안내문구             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 외국어 겸용 표기시에는 제외</li> </ul> </li> <li>▶ 외국어 겸용 표기(영어, 중국어)             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 안내문구, 시공사, 공사감독, 시행청</li> <li>- 중국어는 "간체" 우선 표기</li> </ul> </li> <li>▶ 주, 야간 표기</li> </ul>																																							

## 나. 교통 안내표지판

### 1) 도시고속도로

공사안내 (예고) 도로공사중 주의표지(135)	공사안내 (예고)	공사안내 (예고) 우회도로 안내	공사안내 (운전자용) 도로공사중 주의표지(135)	교통안내 우회도로 안내	공사안내 (운전자용)	교통안내	교통안내	공사 구간
4.0km	2.0km	1.5km	1.0km	600m	300m	100m	0m	

### 2) 간선 및 보조간선도로(특별시도, 구도, 폭15m이상)

공사안내(예고) 도로공사중 주의표지(135)	공사안내(예고) 우회도로안내	교통안내 도로공사중 주의표지(135)	공사안내 (운전자용)	교통안내	공사안내 (보행자용)	공사 구간
500m	300m	200m	100m	0m	0m	

 <p>서울특별시 시설관리공단 Seoul Metropolitan Facilities Management Corporation</p>	<h1>공사감독 업무 매뉴얼</h1>
	<h2>9. 공사 착수회의</h2>

### 1. 목 적

신기술·특허공법이 반영된 공사에 대하여 필요시 공사 착수전, 주요공종 시공계획수립시 설계사, 발주청, 시공자, 공단 합동착수회의 실시로, 공사 수행시 설계도서의 숙지·이해부족 등으로 인한 시행착오 및 안전사고발생을 방지하는데 그 목적이 있다.

### 2. 적용범위

신기술·특허공법이 반영된 공사에 대하여 공사전 착수회의를 필요로 하는 위탁공사에 적용한다.

### 3. 책임과 권한

#### 3.1 공사감독자

시공사, 신기술·특허공법 시행사 등에 공사착수회의 시행계획을 통보하고, 회의시 필요한 자료를 준비한다.

#### 3.2 팀장·처장

신기술·특허공법이 반영된 공사에 대해 공사 착수회의 개최여부에 대한 결정을 하고, 회의를 주재한다.

### 4. 업무처리절차

#### 4.1 공사착수회의 개최여부 결정

신기술·특허공법이 반영된 공사에 대해 팀장·처장은 공사착수회의 개최여부를 결정한다.

#### 4.2 공사착수회의 개최 통보

공사감독자는 공사착수회의 개최가 결정될 시 시공사, 신기술·특허공법 시행사 등에게 회의개최계획을 서면으로 통보한다.

### 4.3 자료 준비

회의 진행시 필요한 신기술·특허공법관련자료, 설계도서 및 현장현황자료 등의 자료를 준비한다.

### 4.4 회의 진행

신기술·특허공법 관련자료 및 공사방법, 유의점, 현장현황, 문제점, 의문사항 등에 대해 상호 질의응답 및 토론한다.

### 4.5 회의결과 정리

공사감독자는 공사 착수회의 진행중 논의된 사항에 대해 검토보고서를 작성하고, 팀장·처장에게 보고 후 발주청에 통보한다.

## 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

## 6. 관련문서

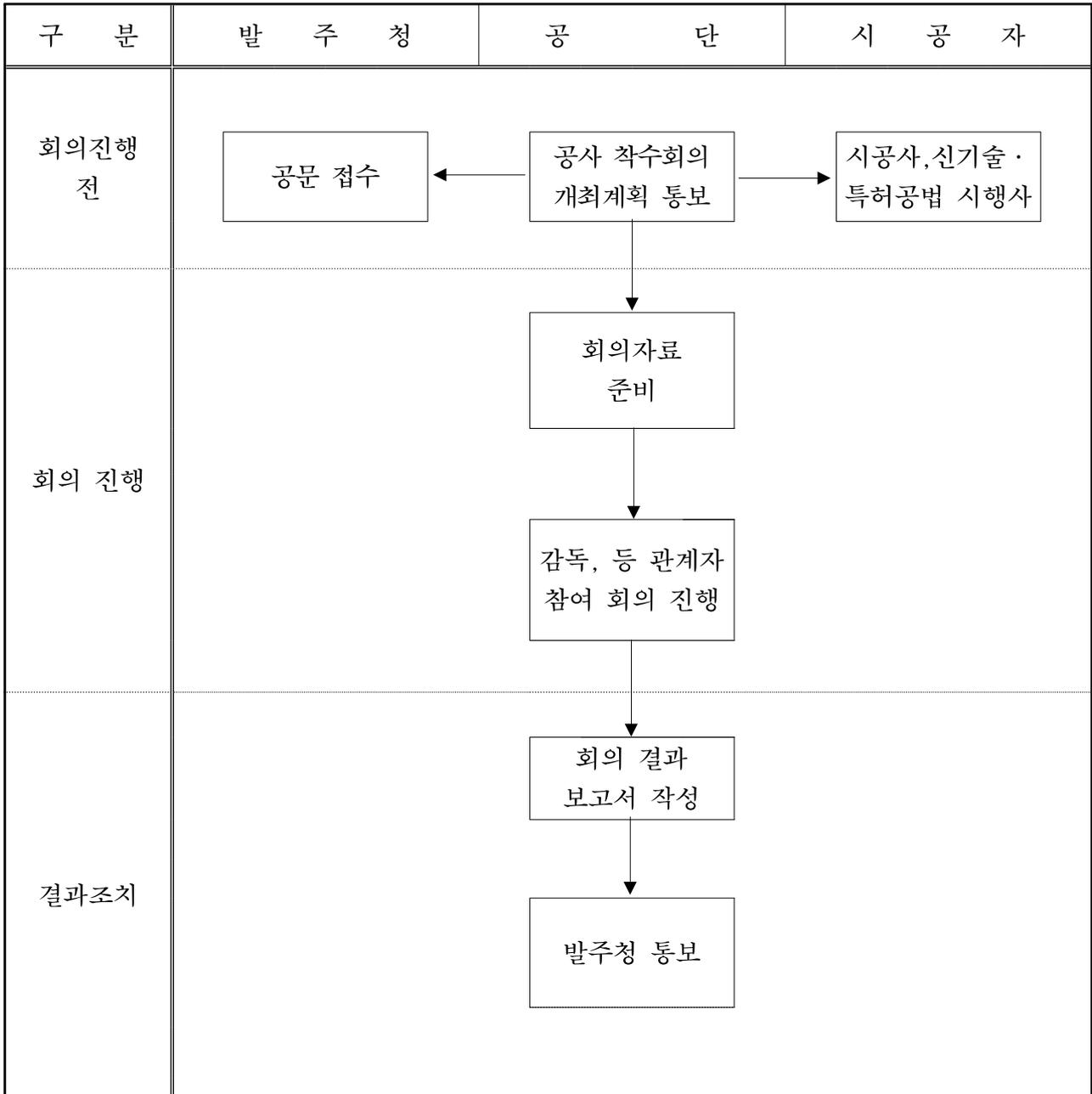
6.1 서울특별시 공사 감독업무 위·수탁 협약서 <별표2>

## 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

#1

## 업 무 흐 름 도



 <p>서울특별시 시설관리공단 Seoul Metropolitan Facilities Management Corporation</p>	<h2>공사감독 업무 매뉴얼</h2>
	<h3>10. 하도급 검토</h3>

## 1. 목 적

시공자가 공사의 일부를 제3자에게 하도급 하거나 변경하는 경우, 관계법령에 의한 적합 여부를 신속히 검토하여 조치함으로써 공사의 원활한 추진을 유도하는데 그 목적이 있다.

## 2. 적용범위

도급자가 체결한 하도급계약(변경계약 포함)에 대하여 관계법령에 의한 적합 여부를 검토하는 업무에 적용한다.

## 3. 책임과 권한

### 3.1 공사감독자

시공자는 하도급계약을 체결한 날부터 30일 이내에 공단에게 하도급(변경)계약사항을 서면으로 통보하여야 하며, 공사감독자는 하도급(변경)계약 서류에 대하여 관련법령 적합여부를 검토하여 요청받은 날로부터 7일 이내에 그 의견을 발주청에 승인 요청한다.

### 3.2 팀장·처장

공사감독자의 하도급 검토사항에 대하여 팀장·처장이 결재한다.

## 4. 업무처리절차

### 4.1 하도급계약 서류 접수

공사감독자는 시공자가 제출한 하도급계약 관련 서류를 접수 후 처장의 선람을 득한다.

가. 하도급계약 관련 서류 제출 시 구비하여야 할 서류

- 1) 건설업 표준하도급 계약서 사본
- 2) 하도급 공사량·공사단가 및 공사금액이 명시된 공사내역서

- 3) 예정공정표
- 4) 하도급 대금지급 보증서 사본  
(단, 하도급 대금지급 보증서 교부 의무가 면제되는 경우에는 그 증빙서류 제출)
- 5) 하도급 현장기술자(현장대리인)이력
- 6) 건설업 등록증(소재지 해당관청 발급)
- 7) 시공능력 평가확인서(대한전문건설협회 발급)
- 8) 변경계약 시에는 변경이 있는 부분에 관한 서류

#### 4.2 하도급계약 서류 검토

공사감독자는 선람을 득한 하도급(변경)계약 서류를 아래사항을 포함하여 검토하고 하도급계약 타당성 검토보고서(이하 '검토보고서'라 한다. 따로붙임 #2)를 작성한다.

- 가. 하도급 업종 및 면허 (건설산업기본법 제25조)
- 나. 시공능력 (건설산업기본법 제25조)
- 다. 하도급의 범위 (건설산업기본법 제29조)
- 라. 하도급의 통보 (건설산업기본법 시행령 제32조)
- 마. 하도급대금 지급 보증 (건설산업기본법 제34조)
- 바. 건설기술자 배치 (건설산업기본법 제40조)
- 사. 하도급율의 적정 (국토해양부 건설공사 하도급 심사기준 및 건설산업기본법 시행령 제34조)
  - 1) 공사감독자는 하도급 적정성 검토결과에 의거 처리된 하도급에 대해서는 시공자가 「건설산업기본법」 제34조부터 제38조까지 및 「하도급거래 공정화에 관한 법률」에 규정된 사항을 이행하도록 확인하여야 하다
  - 2) 공사감독자는 하도급받은 건설업자가 「건설산업기본법 시행령」 제26조제2항에 따라 하도급계약 내용을 건설산업종합정보망(KISCON)을 이용하여 발주청에 통보하였는지를 확인하여야 한다.

아. 기타 필요한 사항(『동일업종간 하도급 심사요령』(따로붙임 #4)검토 등)

※ 동일업종간 하도급계약 시 발주청의 승인 후 하도급계약 서류 검토  
자. 여러 현장에 동시·중복 선임된 하도급 건설기술자가 배치되었는지

ETIS 조회를 통해 중복여부를 확인하고 관립법규 준수토록 조치

#### 4.3 검토보고서 결재

공사감독자는 작성한 검토보고서에 대하여 팀장·처장의 결재를 득한다.

#### 4.4 검토결과 승인 요청

공사감독자는 검토보고서를 첨부한 공문을 팀장의 결재를 받아  
발주청에 승인 요청한다.

#### 4.5 부적정 하도급계약 조치

공사감독자는 검토결과 하도급계약이 부적정하다고 판단 될 경우  
부적정 사유를 명시한 검토보고서를 작성하여 결재를 득한 후  
지체없이 시공자에 통보하여야 한다.

### 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

### 6. 관련문서

6.1 공단 사무위임전결규정 및 문서관리규정

6.2 건설산업기본법 및 건설산업기본법 시행령

6.3 국토교통부 건설공사 하도급 심사기준

6.4 서울특별시 시설관리공단 감독 위탁공사 감독자 업무지침서 제22조

6.5 행정2부시장 방침 제244호 : 하도급계약 적정성 심사대상 확대시행 방안 검토보고

【기술심사담당관-9022(2010.6.28.)】

### 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

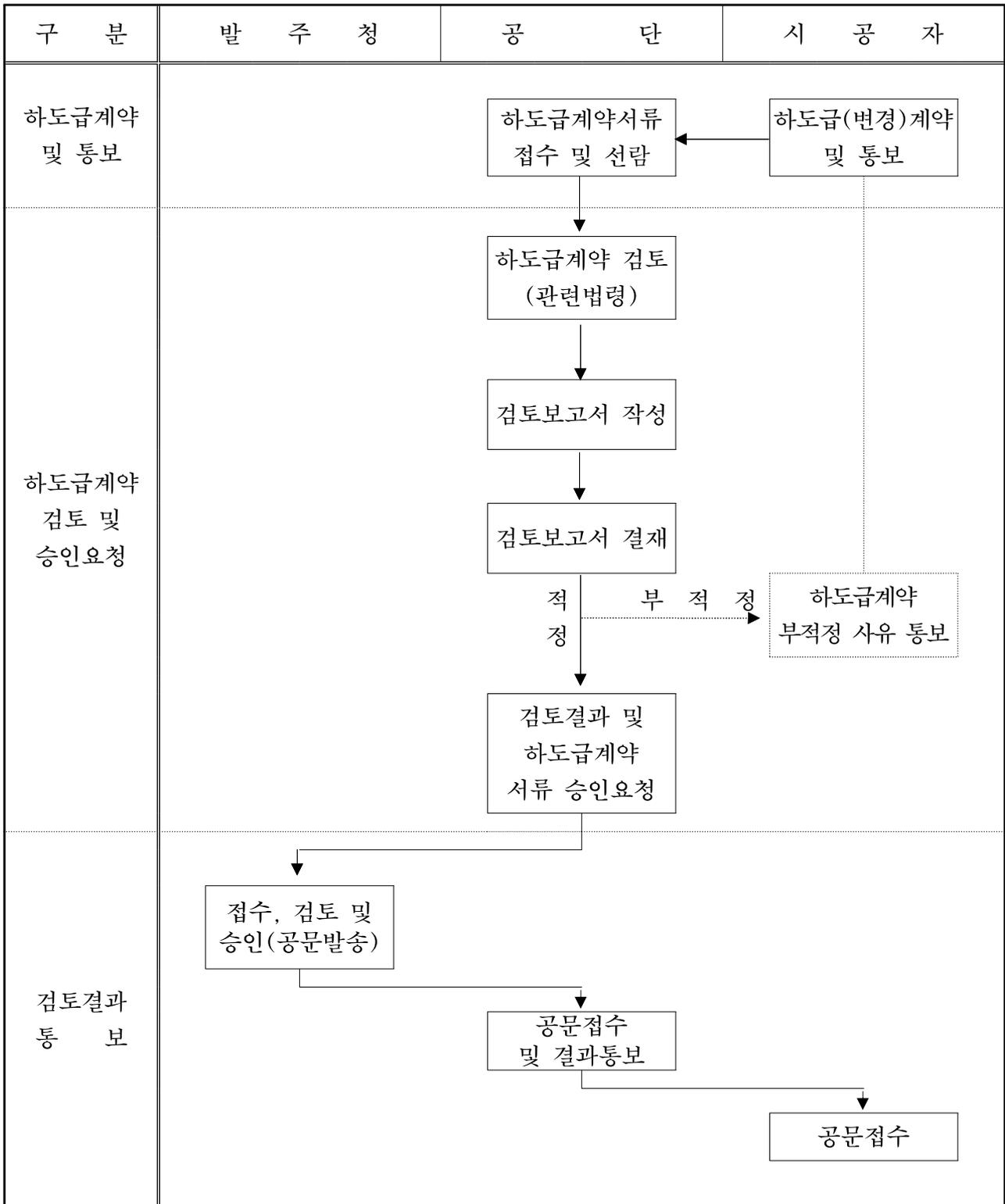
#2 하도급계약 타당성 검토보고서

#3 하도급검토 체크리스트

#4 『동일업종간 하도급 심사요령』

#5 동일업종간 하도급 심사항목

## 업 무 흐 름 도



#2

# 보 고 서

문서번호	공사감독0처-
보존기간	0년
결재일자	2016. . .
공개여부	공개

협 조				

## 제 목 하도급계약 검토보고

---

### 1. 공사현황

- 공 사 명 :
- 공사개요 :
- 공사기간 :
- 도 급 비 :
- 발 주 청 :
- 도 급 자 :

### 2. 하도급 계약 현황

하도급 공 종	도급액(원)	하도급 계약 현황				비고
		회사명	전문건설업종명	계약일	하도급액(원)	

### 3. 검토결과

검토항목	검 토 기 준	검 토 내 용		검토결과
업종 및 면허	건설산업기본법 제25조 (수급인의 자격제한)			
시 공 능 력	건설산업기본법 제25조 (수급인의 자격제한)			
하도급의 범위	건설산업기본법 제29조 (건설공사의 하도급 제한)			
하도급의 통보	건설산업기본법 시행령 제32조 (하도급의 통보)	계 약 일		
		통 보 일		
하도급대금 지급 보증	건설산업기본법 제34조 (하도급 대금 지급보증서 교부 등)			
기술자 배치	건설산업기본법 제40조 (건설기술자의 배치)			
하도급율의 적정	①국토교통부 건설공사 하도급 심사기준 (82% 미만 적정성여부 심사)	하도급액(원)		
		도 급 액(원)		
		하도급율(%)		
	②건설산업기본법 시행령 제34조(하도급계약의 적정성 심사 등) 하도급 부분에 대한 예정가격의 60%미만여부 검토	하도급액(원)		
		예정가격(원)		
		하도급율(%)		
③ 행정2부시장 방침 244호 하도급부분 예정가격×낙찰율에 대한 하도급계약금액의 82%미만여부 검토	하도급액(원)			
	예정가격(원)			
	하도급율(%)			
기타사항				

### 4. 검토의견

본 하도급 계약은 건설산업기본법 등 관련규정에 따라 수급인이 도급받은 공사내용에 상응한 업종의 전문건설업체에게 하도급한 사항으로 상기내용을 검토한 결과 적정하다고 판단됨.

※ 본 검토의견은 작성 사례로 변경 가능함

### 5. 조치의견

하도급 계약이 적정한 것으로 검토되었기에 상기 내용을 발주청에 승인 요청하고자 합니다.

붙 임 : 하도급계약 통보서 등 관련서류 1부. 끝.

※ 본 조치의견은 작성 사례로 변경 가능함

## 하도급검토 체크리스트

감독대상	구 분	적정여부	비고
업종 및 면허 (법 제25조)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 공사내용에 상응한 업종의 등록을 한 건설업자인지?</li> </ul>		
시공능력 (법 제25조)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 시공능력이 있는지? ※ 전문건설업 등록수첩 시공능력 확인</li> </ul>		
하도급 범위 (법 제29조)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 도급받은 건설공사의 전부를 하도급 하지는 않았는지?</li> <li>◦ 건설공사의 부대공사를 제외한 주된 공사의 전부를 다른 건설업자에게 하도급 하지는 않았는지?</li> <li>◦ 도급받은 건설공사의 일부를 당해 전문공사를 시공할 수 있는 전문건설업자에게 하도급 하였는지?</li> </ul>		
하도급의 통보 (시행령 제32조 시행규칙 제25조)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 하도급 계약 체결일로부터 30일 이내에 하도급 통보를 하였는지?</li> <li>◦ 하도급 계약 통보서 양식은 맞는지?</li> <li>◦ 하도급 계약 통보서의 첨부서류는 적정한가? - 하도급계약서, 공사내역서 - 예정공정표, 하도급대금 지급보증서사본</li> <li>◦ 공정거래 위원회가 권장하는 건설공사 표준하도급 계약서인지? (건설법 제22조 : 도급계약의 원칙)</li> </ul>		
하도급 대금 지급 (법 제34조)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 하도급 대금 지급보증서(직불동의서)가 있는지? ※ 건설법 시행규칙 제28조 2항의 경우는 예외 예)발주자, 수급인, 하수급인이 합의한 경우</li> </ul>		
기술자 배치 (법 제40조)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 하도급 신고시 적법한 건설기술자가 배치되었는가?</li> </ul>		
하도급율의 적정 (국토부 심사지침)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 하도급율이 82% 이상인지? ※ 82% 미만인 경우 하도급 심사지침에 의거 적정성 여부 심사</li> <li>◦ 하도급 부분에 대한 예정가격의 60% 이상인지?</li> <li>◦ 하도급부분 예정가격×낙찰율에 대한 하도급계약금액의 82% 이상인지?</li> </ul>		

## 동일업종간 하도급 심사 요령

제1조(목적) 이 기준은 건설산업기본법 제29조 제3항 단서의 승낙과 관련하여 수급인이 그가 도급받은 건설공사의 일부를 동일한 업종에 해당하는 건설업자에게 하도급 하는 것이 적절한지 여부를 심사하는데 필요한 사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조(정의) 이 기준에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. “발주자”라 함은 당해 건설공사를 수행하는 자를 말한다.
2. “하도급률”이라 함은 하도급계약금액을 하도급부분금액으로 나눈 비율을 말한다.
3. “하도급계약금액”이라 함은 수급인이 하수급자와 하도급계약을 맺으면서 지급하기로 계약한 금액을 말한다.
4. “하도급부분금액”이라 함은 당해 하도급 하고자 하는 공사부분에 대하여 수급인의 도급금액 산출내역서상의 계약단가를 기준으로 산출한 금액에 일반관리비·이윤 및 부가가치세를 포함한 금액을 말하며, 수급인이 직접 지급하는 자재의 비용은 포함하지 아니한다.
5. “시공능력평가 공시액”이라 함은 건설산업기본법 등 관련법령에 따라 공사를 업종별로 관련부처에서 사업자가 시공할 수 있는 능력을 매년 평가하여 공시한 금액을 말한다.

제3조(심사요령) ①발주자는 다음 각호에 해당하여 공사의 품질이나 시공상 능률을 높이기 위하여 필요하다고 인정되는 경우에는 하도급 할 수 있다.

1. 건설기술관리법 제18조에 따른 신기술이 적용되는 공사를, 그 기술을 개발한 전문공사를 시공하는 업종을 등록한 건설업자에게 하도급 하는 경우
2. 특허법 제87조에 따라 특허권이 설정된 공법을 적용하는 공사를, 그 특허를 출원한 전문공사를 시공하는 업종을 등록한 건설업자에게 하도급 하는 경우
3. 도급받은 공사중 점보드릴, 쉴드기 등 특수한 건설기계의 조작을 위하여 상근 전문인력을 보유하여야 하는 건설기계를 이용하여 시공하여야 하는 공사를, 그 건설기계 및 조작을 위한 상근 전문인력을 보유하고 있는 건설업자에게 하도급 하는 경우
4. 도급받은 공사중 주된 공사에 부수하는 종된 공사로서 전문적인 시공기술, 공법, 기능인력, 특수자재의 설치 또는 재료의 특수성이 요구되는 공사를, 그 공사에 관하여 전문성이 있다고 인정되는 건설업자에게 하도급 하는 경우
5. 별표 1 심사항목에 의거 하수급인이 수급인보다 종합평점 기준 3%이상 높게 평가되어 공사의 품질이나 시공상 능률의 제고를 위하여 발주기관의 장이 인정하는 경우
6. 기타 현장여건 등을 감안 품질이나 시공상 능률의 제고를 위하여 발주기관의 장이 필요하다고 인정하는 경우

②발주자는 하도급 승낙시 수급자로부터 제출받은 서류에 의거 하도급률이 100분의 82에 미달하는 경우에는 건설산업기본법 제31조의 규정에 의거 하도급의 적정성 여부에 대하여 심사하여야 한다.

## 동일업종 하도급 심사항목

심사항목	심 사 요 소	배점 한도	배 점	
			수급인	하수급인
<b>1. 시공능력(40)</b>	<b>가. 당해 공사규모에 대한 시공능력평가 공사액</b> ○ 3배 이상 (20) ○ 2배 이상 3배 미만 (18) ○ 1.5배 이상 2배 미만 (16) ○ 1배 이상 1.5배 미만 (14) ○ 1배 미만 (12)	20		
	<b>나. 당해 공사규모에 대한 최근 3년간 동일 업종 공사 시공경험</b> ○ 3배 이상 (20) ○ 2배 이상 3배 미만 (18) ○ 1.5배 이상 2배 미만 (16) ○ 1배 이상 1.5배 미만 (14) ○ 1배 미만 (12)	20		
<b>2. 신뢰도(35)</b>	<b>가. 전문건설업 영위기간</b> ○ 3년 이상 (15) ○ 2년 이상 3년 미만 (12) ○ 1년 이상 2년 미만 (9) ○ 1년 미만 (6)	15		
	<b>나. 부실벌점 현황(건설업체)</b> ○ 없음 (20) ○ 0.5점 미만 (16) ○ 0.5점 이상 ~ 1.0점 미만 (12) ○ 1.0점 이상 ~ 1.5점 미만 (8) ○ 1.5점 이상 ~ 2.0점 미만 (4) ○ 2.0점 이상 (0)	20		
<b>3. 공사여건(25)</b>	<b>가. 공사의 시공여건</b> ○ 당해 공사현장 소재(서울특별시) 업체인 경우 (15) ○ 당해 지역내(서울특별시) 현장사무실 보유시 (10)	25		
<b>총 합 평 점</b>		100		
1. 시공능력 평가액이 없는 사업자는 최저점수(10점)로 평가하고, 시공경험은 시공실적 합산액을 기준으로 하되 입찰공고일을 기준으로 하여 발급한 최근 3년간 동일업종 실적증명서에 의한다. 2. 신뢰도는 전문건설업체로 등록된 기간이 장기간인 경우 높게 평가한다. 3. 당해 지역내 현장사무실 보유여부는 건물 등기부·임대차계약서로 보유여부를 확인하고, 수급인은 동일업종 간 하도급 여부와 관계없이 현장사무실을 운영해야 한다.				

### 11. 시공계획서 검토 및 승인

#### 1. 목 적

공사수행을 위해 시공사가 수립한 시공계획이 관계법령, 현장여건 등에 적합한지 여부를 검토하고 승인함으로써 공사를 원활히 추진하는데 그 목적이 있다.

#### 2. 적용범위

위탁된 공사에 대하여 시공자가 수립한 시공계획의 적정여부를 검토하고 승인하는 업무수행에 적용한다.

#### 3. 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

시공자가 수립한 시공계획에 대하여 관련규정 및 현장여건 등에 적합한지 여부를 검토·확인하여 7일 안에 승인한 후 시공토록 한다.

##### 3.2 팀장

공사감독자가 상신한 시공계획서 검토내용을 팀장은 검토·확인 후 결재한다.

#### 4. 업무처리절차

##### 4.1 시공계획서 접수

시공계획서에는 공사시방서의 작성기준과 함께 다음 각 호의 내용이 포함되어야 하고 공사감독자는 시공계획서를 제출받아 처장의 선람을 득한다.

가. 현장조직표

나. 공사 세부공정표

다. 주요 공정의 시공절차 및 방법

라. 시공일정

- 마. 주요장비 동원계획
- 바. 주요자재 및 인력 투입계획
- 사. 주요 설비사양 및 반입계획
- 아. 품질관리대책
- 자. 안전관리대책 및 환경대책 등
- 차. 지장물 처리계획과 교통처리 대책
- 카. 최초위험성평가서

#### 4.2 시공계획서 검토·확인

- 공사감독자는 시공자로부터 공사시방서의 기준(공사종류별, 시기별)에 따른 시공계획서를 공사착수 전에 제출받아 이를 검토·확인하여 7일 안에 승인한 후 시공토록 하여야 하고 시공계획서의 보완이 필요한 경우 그 내용과 사유를 문서로 통보해야 한다.
- 공사감독자는 시공계획서를 공사착공신고서와 별도로 실제 공사착수 전에 제출받아야 하며 공사 중 시공계획서에 중요한 내용변경이 발생한 경우에는 변경시공계획서를 제출받은 후 5일 이내에 검토·확인하여 승인 후 시공토록 하여야 한다.

#### 가. 현장조직표

당해 공사를 적절히 수행할 수 있는 현장조직 구축여부 검토

#### 나. 공사 세부공정표

공사 기한 내에 공정의 순서, 일정 및 계획 작업량의 적합성 검토

#### 다. 주요 공종별 시공 절차 및 방법

- 1) 감독자는 주요 공종에 대한 시공방법에 대해 도면, 시방서와 일치여부를 확인하고 필요시 시험시공, 시공상세도를 제출 받아 적정성을 검토하여야 한다.

#### 라. 인력, 자재, 장비 투입계획

- 1) 주요 공종에 대한 인력, 자재, 장비 투입에 대한 계획을 확인하고 예정공정표와 연계하여 적정성을 검토하고 필요시 추가투입에 대한 계획을 제출토록 한다.

마. 현장 안전, 환경, 품질관리(시험) 대책

1) 안전관리대책은 아래사항의 적정성을 검토한다.

- 안전관리 기구조직
- 공사장 주변 안전관리 대책
  - 통행안전시설의 설치 및 교통 소통에 관한 계획
  - 발파·진동·소음 등 주변지역 피해방지대책 포함
- 극단적사고 상황조치 시나리오 작성 제출

2) 환경관리대책은 아래사항의 적정성을 검토한다.

- 공사장 주변 환경관리 계획(비산먼지방지, 폐기물처리 대책)

3) 품질관리(시험)대책은 아래사항의 적정성을 검토한다.

- 품질관리 기구조직 및 시험실 설치
- 중점 공종별 품질관리 계획
- 공종별 품질시험계획(시험종목, 계획물량, 빈도, 횟수 등)

바. 최초위험성평가서는 아래의 적정성을 검토한다.

- 누락공종여부, 근로자의 작업과 관계되는 위험요소 선정 적정성, 위험요인의 감소대책 적정성 등을 검토한다.

사. 기타 공사추진에 필요한 사항

감독자가 공사 추진과 관련하여 필요한 사항이 있을 경우 시공자로 하여금 추가 제출토록 서면으로 지시하고 검토한다.

#### 4.3 보고서 작성

공사감독자는 시공계획서 대한 검토가 완료되면, 그 결과에 대한 보고서를 작성한다.

#### 4.4 보고서 검토 및 승인

공사감독자가 작성한 보고서에 대하여 팀장의 검토 및 결재를 득한다.

#### 4.5 검토결과 통보

공사감독자는 시공계획서에 검토결과(승인 또는 보완 지시 등)에 대하여 팀장의 결재를 받아 지체 없이 시공자에 통보하고, 부적합한 사항에 대하여는 보완 계획서를 제출하도록 하여야 한다.

## 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

## 6. 관련문서

6.1 공단 사무위임전결규정 및 문서관리규정

6.2 건설산업기본법 제40조

6.3 산업안전보건법 제15조

6.4 건설기술진흥법 시행규칙 제50조의 6

6.5 서울특별시 시설관리공단 감독 위탁공사 감독자 업무지침서 제27조

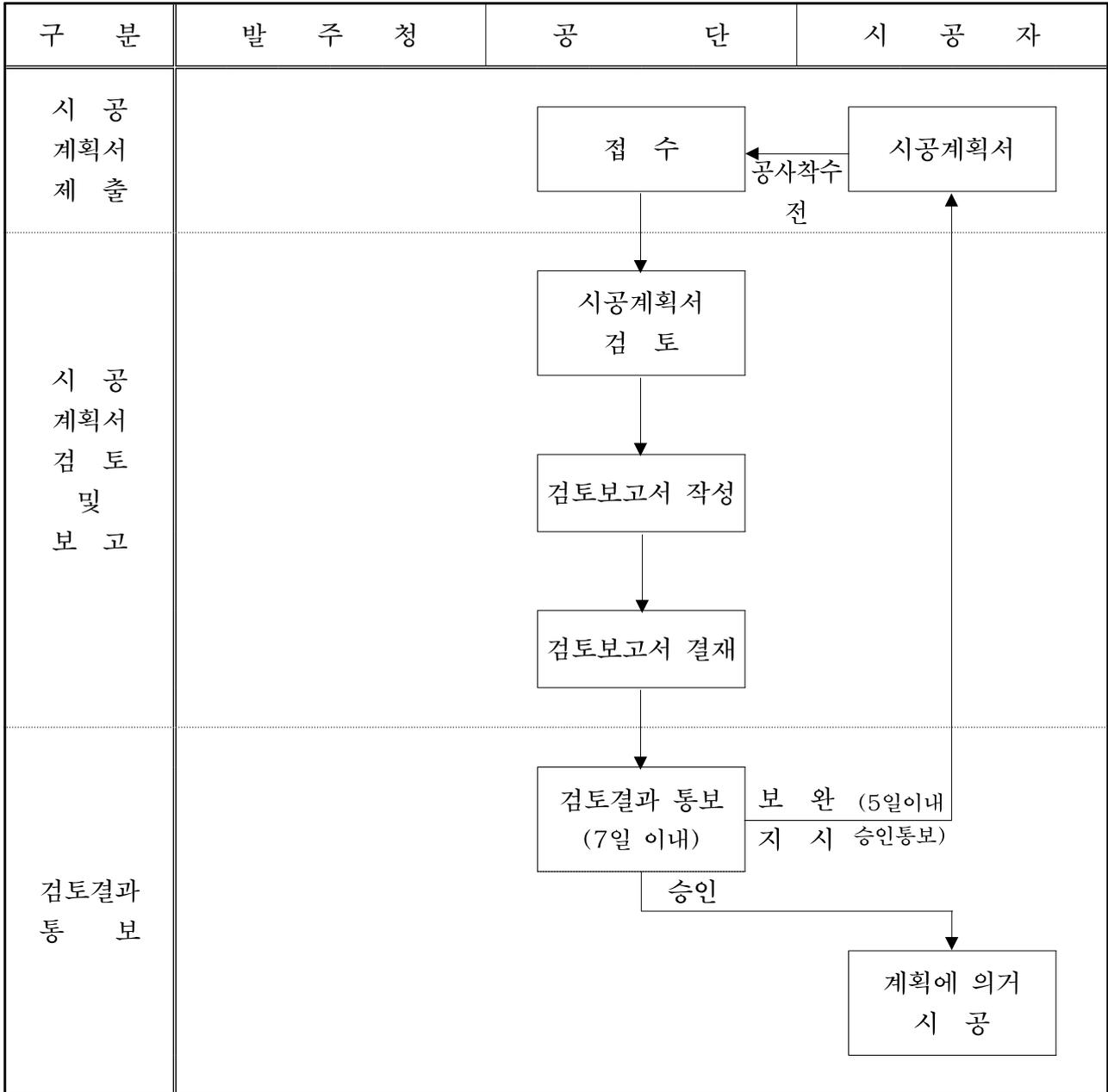
## 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

#2 시공계획서 검토보고서

#1

## 업 무 흐 름 도



# 보 고 서

	담당	팀장			
문서번호					
보존기간					
결재일자		대리			
공개여부		협 조			

## 제 목 시공계획서 검토보고(내부방수)

### ■ 공사 현황

- 공사 명 :
- 공사기간 :
- 도 급 액 :
- 공사개요 :
- 도 급 자 :

### ■ 검토 내용

구 분	검 토 내 용	지 시 내 용
공정계획	세부공정표 및 일일작업 공정	- 적정함
현장조직	현장대리인 적정 여부	- 현장대리인은 <u>건설산업기본법 시행령 제 35조 제2항 별표5</u> 에 의거 30억 미만 공사의 책임자로서 본 공사의 현장대리인은 적정함
	비상연락체계의 적정성 여부	- 확인 결과 적정함
현장조직	안전관리자 선임 여부	- <u>산업안전보건법 제15조 시행령 제12조에 의거 건설업 120억원(토목공사 150억원)이상이거나, 상시 근로자수 300명 이상인 경우 동 법 시행령 별표4</u> 기준에 해당되는 안전관리자 선임토록 규정하는바, <b>본 공사에는 의무 사항은 없음</b>

구 분	검 토 내 용		지 시 내 용
시공계획	구간별 현장 여건을 고려한 시공계획 작성 여부	- 현장여건에 맞게 작성됨	- 현장여건이 상이한 경우 실정보고 및 감독 승인을 득한 후 공사시행 지시
안전관리	안전관리계획 적정 여부	- 작업자 안전교육 계획 및 유형별 안전관리 계획 적정함 - 극단적 상황대비 매뉴얼 작성 필요	- 매월5일까지 월별안전관리비 사용내역서 제출 - 공사 실착공시 사전 극단적 상황대비 시나리오 제출지시
품질관리	품질관리자 선임 여부 품질관리계획 적정 여부	- <u>건설기술진흥법 시행령 제89조</u> 에 의거 공 사금액이 5억이상의 토목공사로 초급품질 관리대상의 공사로 품질시험계획 수립대상 으로 품질시험계획 수립함 - 품질관리자 선임예정	- 품질관리 철저지시
환경관리	환경관리계획 적정 여부	- 적정함	- 민원예방을 위해 소음 비 산먼지발생 방지철저

## ■ 검 토 의 건

위 검토 내용대로 시공계획서를 승인하고, 시공자에게 통보하고자 합니다.

붙 임 : 시공 계획서 1부. 끝.

### 12. 실정보고서 작성 및 검토

#### 1. 목 적

공사시행 중 현장여건 등의 변화로 당초 설계내용과 달리 시공하여야 할 경우 신속한 의사(시공방향 등) 결정으로 공사의 원활한 진행을 유도하는데 그 목적이 있다.

#### 2. 적용범위

공사감독자가 실정보고서를 작성하거나 검토하는 업무에 적용한다.

#### 3. 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

실정보고서를 직접 작성하거나, 시공자로부터 제출된 실정보고서를 검토하고 보고서를 작성하여 공단 전결규정에 의거 (팀장/처장/본부장)에게 결재를 득한다.

##### 3.2 팀장(처장·본부장)

공사감독자가 작성한 보고서를 공단 전결규정에 의거(팀장/처장/본부장) 검토·확인하고 결재한다.

#### 4. 업무처리절차 (시공자의 실정보고 제출시)

##### 4.1 실정보고 접수

공사감독자는 도급자로부터 제출된 실정보고를 접수하여 처장 선람을 득한다.

##### 4.2 실정보고 검토

공사감독자는 제출된 실정보고의 적정여부에 대하여 아래사항을 포함하여 검토한다.

가. 실정보고 내용과 현장여건의 일치여부

나. 시공가능 여부

- 다. 공법변경의 경우 타공사 적용사례
- 라. 신규비목의 경우 단가산출 적정여부 (비교 견적가 포함)
- 마. 가시설 및 공사목적물의 구조변경시 구조계산 이행여부 등
- 바. 소요예산 반영가능유무 확인

※ 검토 시 실정보고 사항에 대하여 발주청 업무담당자와 구두협의 시행

#### 4.3 검토보고서 작성

감독자는 도급자가 제출한 현장 실정보고자료를 검토·확인하고 지체 없이 검토보고서(#3서식)를 작성한다.

#### 4.4 검토보고서 결재

- 가. 공사감독자는 작성한 검토보고서에 대하여 팀장 또는 처장의 결재를 득한다.
- 나. 공사감독자는 작성한 검토보고서가 1억원 이상 증·감시에는 시설안전본부장의 결재를 득한다.

#### 4.5 검토보고서의 처리

가. 시공사 검토요청시 처리기한

- 1) 구조검토 등 기술검토가 필요한 사항 : 7일이내
- 2) 일반사항 : 3일이내 처리하도록 한다.

나. 단 아래 사항은 공단자체 판단하여 먼저 시행하고 추후 발주청에게 서면통보

- 1) 시설물의 구조, 기능의 변화가 없는 설계변경으로 1건당 1,000만원 이내 공사비 증감사항
- 2) 현장의 안전에 필요한 긴급사항
- 3) 발주청의 지시에 의한 물량 증·감

#### 4.6 검토결과 승인 요청

공사감독자는 검토보고서를 첨부한 공문을 팀장의 결재를 받아 발주청에 승인을 요청한다.

### 5. 업무처리절차 (공사감독자가 실정보고서 작성시)

#### 5.1 실정보고서 작성

공사감독자는 현장여건 등의 변화로 설계변경요인 발생시 지체없이

시공자와 협의하여 아래사항이 포함된 실정보고서(#3서식)를 작성하여야 한다.

※ 실정보고서 작성 시 실정보고 사항에 대하여 사전에 발주청 업무 담당자와 구두협의 시행

가. 보고내용

나. 현안 및 문제점

다. 조치의견

라. 개략 물량 및 개략공사비 등

※ 필요시 도면 및 사진, 단가산출 근거 등 관련서류 첨부

## 5.2 검토보고서 결재

가. 공사감독자는 작성한 검토보고서에 대하여 팀장 또는 처장의 결재를 득한다.

나. 공사감독자는 작성한 검토보고서가 1억원 이상 증·감시에는 시설안전본부장의 결재를 득한다.

## 6. 기록관리

6.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

## 7. 관련문서

7.1 공단 사무위임전결규정 및 문서관리규정

7.2 공사감독위탁협약서 <별표2> 단계별 감독업무 담당한계 공사시공(2)

## 8. 따로붙임

#1 업무흐름도 (도급자의 실정보고 제출시)

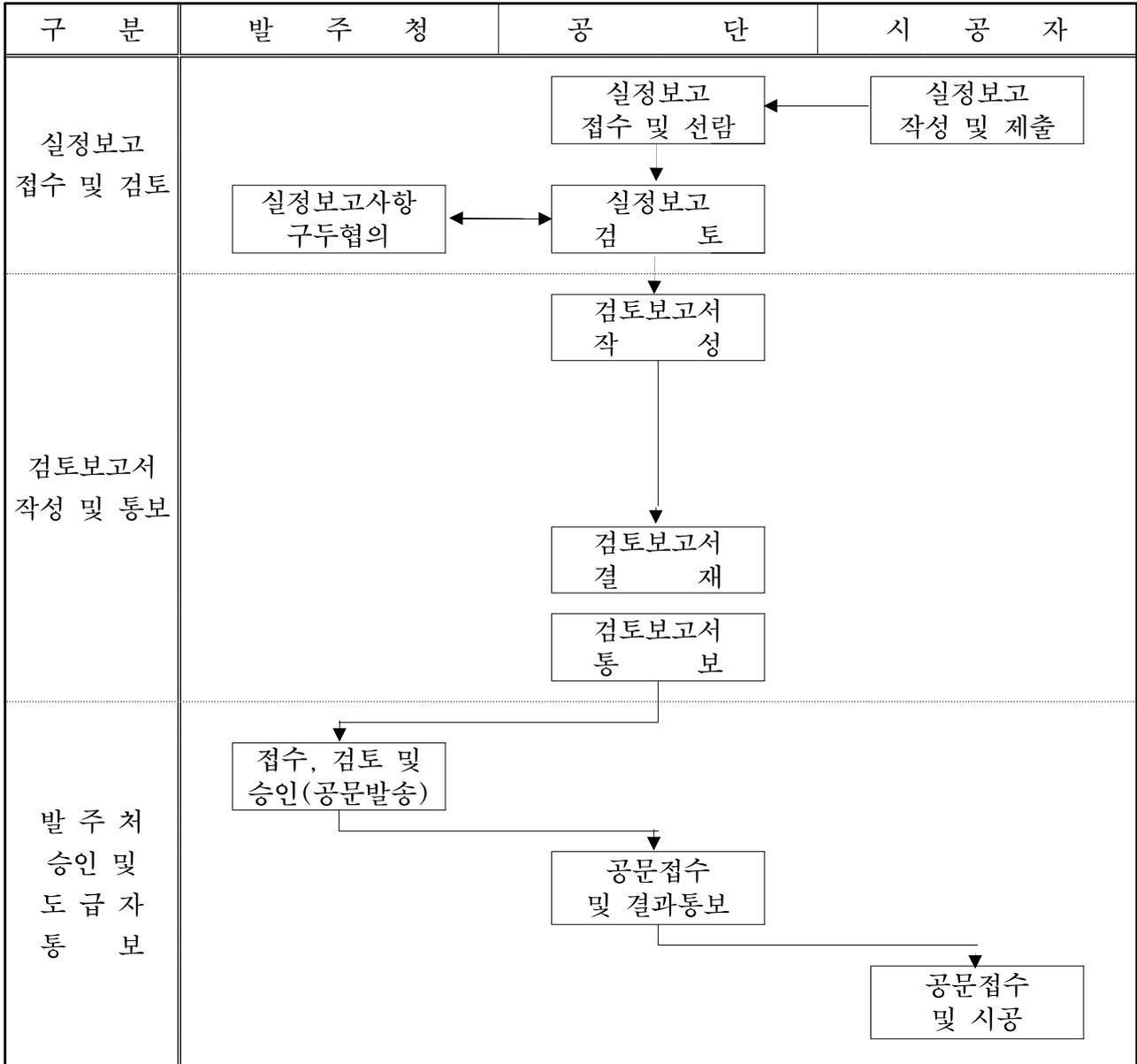
#2 업무흐름도 (감독자 실정보고서 작성시)

#3 실정(검토)보고서 (갑지)

#1

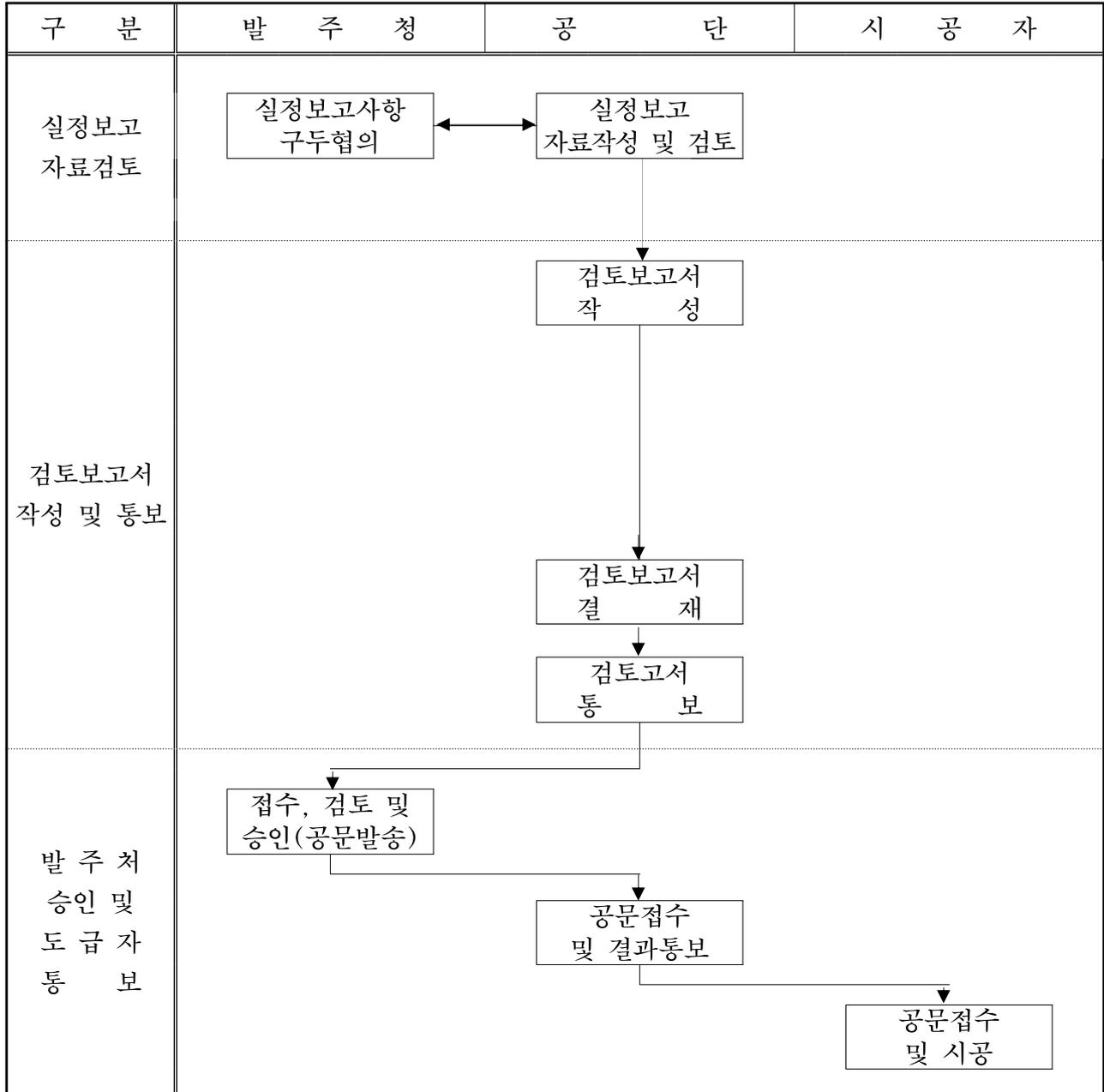
## 업 무 흐 름 도

(시공자의 실정보고 제출시)



## 업 무 흐 름 도

(공사감독자 실정보고서 제출시)



# 보 고 서

문서번호	공사감독0처-@N	★주임	공사감독0처장			
보존기간	1년					
결재일자						
공개여부	공개	협 조				

## 제 목 ○○○○공사 현장 실정보고

---

### 1. 공사현황

- 가. 공 사 명 : ○○○○공사
- 나. 공사기간 : 20○○. ○. ○ ~ 20○○. ○. ○
- 다. 공 사 비 : 천원(도급비: 천원, 관급비: 천원, 이전비: 천원)
- 라. 공사개요 :
- 마. 발 주 청 :
- 사. 도 급 자 :

### 2. 보고내용

### 3. 문제점 및 조치의견

### 4. 공사물량 및 개략공사비

### 5. 조치계획

따로붙임 :

#### 1. 목 적

공사의 시공도중 예기치 못했던 사태의 발생이나 공사물량의 증감, 계획의 변경등으로 당초의 설계내용을 합리적으로 변경시키는데 목적이 있다.

#### 2. 적용범위

공사감독자가 시공 중 또는 완료 시 설계변경으로 계약금액을 조정하는 업무에 적용한다.

#### 3. 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

설계변경도서를 직접 작성하여 시행하거나, 시공자로부터 제출된 설계변경서류를 참고하여 설계변경도서를 작성하고 시행한다.

##### 3.2 심 사 자

설계변경도서의 내용을 검토하고 적정여부를 심사한다.

##### 3.3 처 장

설계변경에 대한 결정권을 가진다.

#### 4. 업무처리절차(시공자가 설계변경 관련서류 제출시)

##### 4.1 설계변경 관련서류 접수

공사감독자는 시공자로부터 제출된 설계변경 관련서류를 접수하여 처장의 선람을 득한다.

##### 4.2 설계변경 관련서류 검토

공사감독자는 제출된 설계변경 관련서류의 적정여부를 아래사항을 포함하여 검토한다.

가. 관련 법령 준수여부

(지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률)

나. 공사 시행 중 발송한 작업지시서의 내용 반영 여부

다. 신규비목에 대한 수량, 단가 등의 적정 여부

라. 도면 및 수량산출의 적정성

마. 설계변경도서간 일치여부 등

#### 4.3 설계변경도서 및 설계변경보고서 작성

공사감독자는 도급자가 제출한 설계변경서류를 참고하여 설계변경도서 및 설계변경보고서를 작성한다.

#### 4.4 설계변경심의

가. 본부심의

작성한 설계변경도서가 아래사항에 해당되는 경우, 감독자는 설계변경심의의를 요청한다.

1) 도급액의 10% 이상 증·감된 경우

2) 공종별 3천만원 이상 증·감된 경우

3) 부서장이 필요하다고 지정하는 공사

※ 단순수량 증감, 단순공종, 폐기물용역 포함

나. 본부장 주관 설계변경심의

도급액 3억이상 증·감된 경우 설계변경

다. 자체심의: 본부심의 제외공사로서 최종 설계변경시

#### 4.5 설계변경심의자 검토사항

가. 사전심자자: 제비율, 일위대가, 수량산출서, 안전관리비, 환경관리비 정산등 전반적인 사항 검토

나. 심의위원: 금액변동이 큰 부분, 자주 지적되는 부분, 요청자 및 관리자가 요청한 부분

#### 4.6 설계변경 심의절차

가. 사전심사 및 팀장 검토

나. 심의요청: 요청부서 → 공사감독1처

- 사전심사 및 팀장 검토의견서 첨부

다. 심의대상 적정성 및 위원회 개최여부 검토: 공사감독 1처(공사감독기획팀)

라. 심의 일정 및 위원 지정·통보: 공사감독1처 → 요청부서

※ 요청부서 부서장이 설계변경심의위원장(도금액 3억미만 증·감된 경우)

마. 심의자료 송부: 심의요청자 → 심의위원

마. 심의위원회 개최 및 심의내용 통보: 공사감독1처 → 요청부서

바. 조치사항 결과보고: 요청부서 → 공사감독1처

※ 자체심의를 주관처에서 자체시행

#### 4.7 설계변경도서 및 설계변경보고서 결재

가. 설계변경도서를 첨부한 설계변경보고서에 대하여 팀장·처장의 결재를 득한다.

※ 설계변경 내역서 및 도면은 설계변경 심사자의 심사 및 팀장 확인을 득한다.

#### 4.8 설계변경도서 및 설계변경보고서 제출

감독자는 설계변경도서 및 설계변경보고서를 첨부한 공문을 팀장·처장의 결재를 받아 발주청에 통보한다.

### 5. 업무처리절차 (시공사 제출서류 없이 공사감독자가 직접 작성시)

#### 5.1 설계변경도서 및 설계변경보고서 작성

감독자는 실정보고서 및 직업지시서 등을 참고하고 필요시 현장을 실측하여 설계변경도서 및 설계변경보고서를 작성 한다.

#### 5.2 설계변경심의

4.4, 4.5, 4.6항에 따른다.

#### 5.3 설계변경도서 및 설계변경보고서 결재

4.7항에 따른다.

#### 5.4 설계변경도서 제출

4.8항에 따른다.

### 6. 기록관리

6.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

### 7. 관련문서

7.1 공단 사무위임전결규정 및 문서관리규정

7.2 건설공사 사업관리방식 검토기준 및 업무수행지침

(국토교통부 고시 제2015-473호, 2015. 6. 30)

7.3 지방자치단체 입찰 및 계약집행기준

(행정자치부 예규 제35호, 2015. 12. 29)

7.4 『설계변경 오류 최소화』 사업 추진계획

(시설안전본부장 방침 공사감독1처-214호, 2016. 1. 12)

## 8. 따로붙임

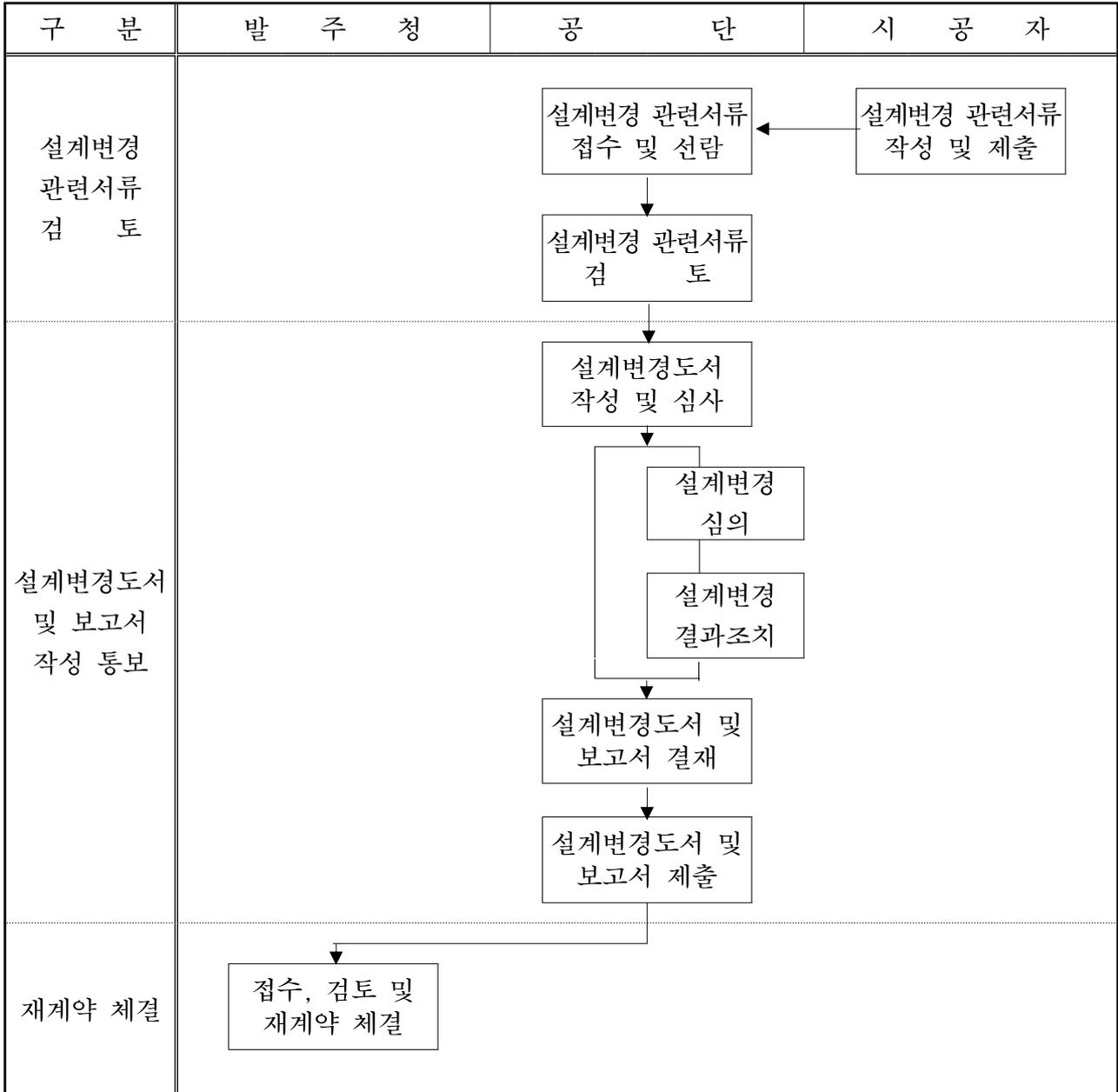
#1 업무흐름도 (도급자가 설계변경 관련서류 제출시)

#2 업무흐름도 (도급자 제출서류없이 감독자가 직접 작성시)

#1

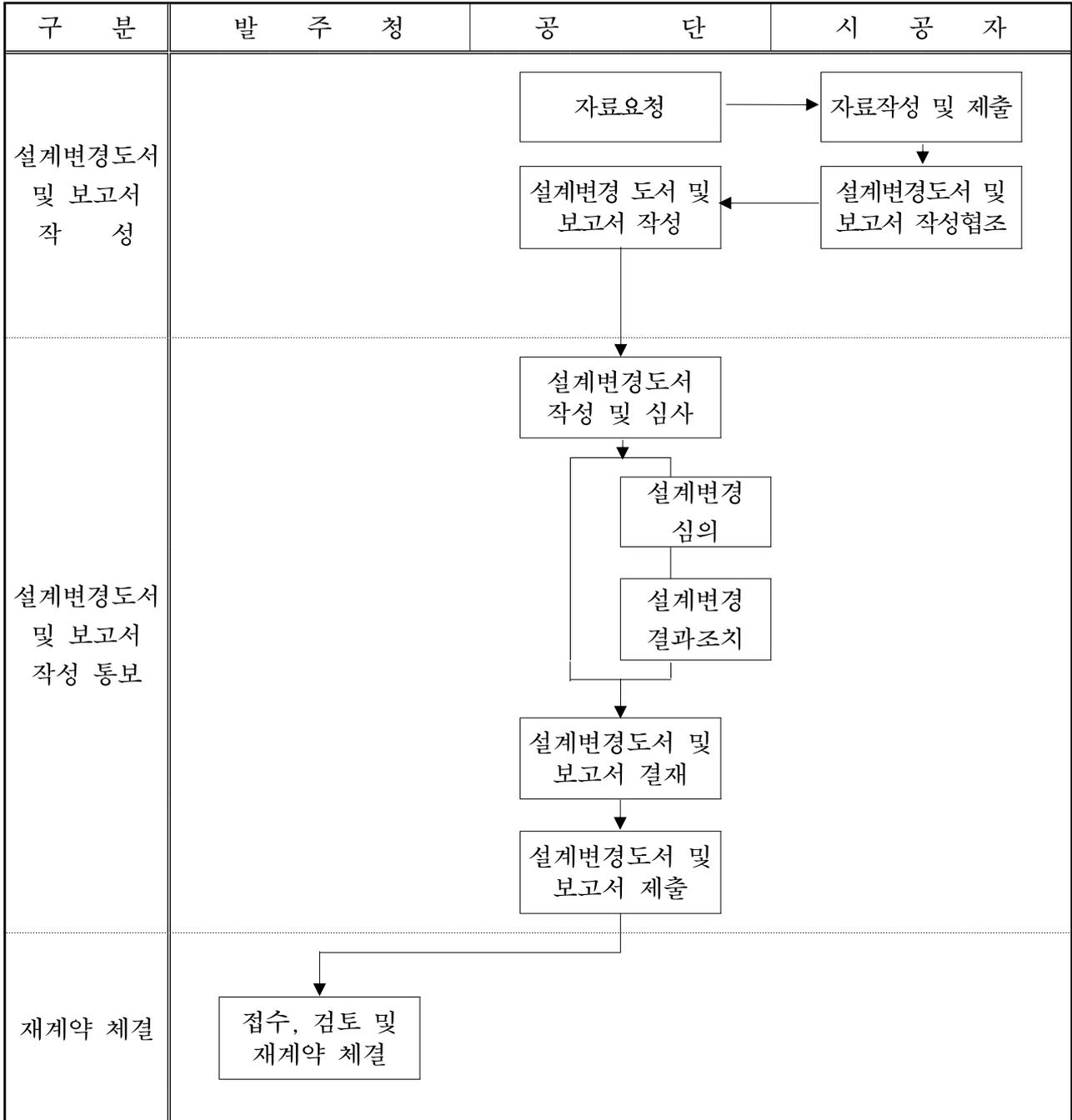
## 업 무 흐 름 도

(시공자가 설계변경 관련서류 제출시)



## 업 무 흐 름 도

(공사감독자 직접 작성시)



#### 1. 목 적

도심지 굴착공사 등의 경우 관련기록의 미비 등의 이유로 사전 확인되지 못한 지하시설물이 발견되는 경우가 있다.

이러한 지하시설물 등은 시공사 등 공사관련자가 임의로 처리해서는 안 되며 시설소유자 또는 관리권자와의 협의를 통하여 적법한 조치를 취하도록 관련 법규에 명시되어 있다. 따라서 공사감독자는 공사중 발견된 시설물 등에 대한 확인, 보호지시, 신고 등의 업무를 수행하여야 하며, 이 업무에 본 매뉴얼을 적용하는데 그 목적이 있다.

#### 2. 적용범위

2.1. 공사감독자는 건설공사 수행 중 발견된 다음의 지하 매설물(지장물)/발굴물에 대해 발견 즉시현장을 보존하고 발주청에 보고한다.

- 가. 가스배관
- 나. 통신선로
- 다. 전기선로
- 라. 상, 하수도
- 마. 송유관
- 바. 지역난방관로

#### 3. 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

공사중 발견된 지하 매설물의 처리에 대해 매설물 관리 주체와 협의, 처리의견을 작성한다.

##### 3.2 팀장

공사감독자가 공사중 발견된 지하 매설물의 처리에 대해 매설물 관리 주체와 협의, 처리의견을 작성하는지 지도 확인한다.

#### 4. 업무처리절차

##### 4.1 지하매설물 발견

가. 시공자는 사전에 지하 매설물을 현장조사하여 공사감독자에게 조사결과를 제출하고 지하매설물을 보호조치한다

나. 공사감독자는 시공자가 공사 착수전 지하매설물 통합정보 시스템 (<http://115.84.167.226>)과 지반정보 시스템(<http://surveycp.seoul.go.kr>)에 따라 검토 확인하도록 관리한다.

##### 4.2 지하매설물 조치

가. 시공자는 새로운 지장물 확인시 지체없이 감독자에게 보고하고 지하매설물을 보호 조치한다.

나. 공사감독자는 시공자로부터 보고받은 지하 매설물도와 비교 검토 하고 새로운 지장물 확인시 발주청에 이설 또는 철거 요청한다.

##### 4.3 지하매설물 확인

가. 공사감독자는 지하매설물 인접작업시 반드시 유관기관이 현장입회 하여 확인할 수 있도록 발주청에 협의요청하고, 관리주체와 협의 하여 공사관리 하여야 한다..

#### 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

#### 6. 관련문서

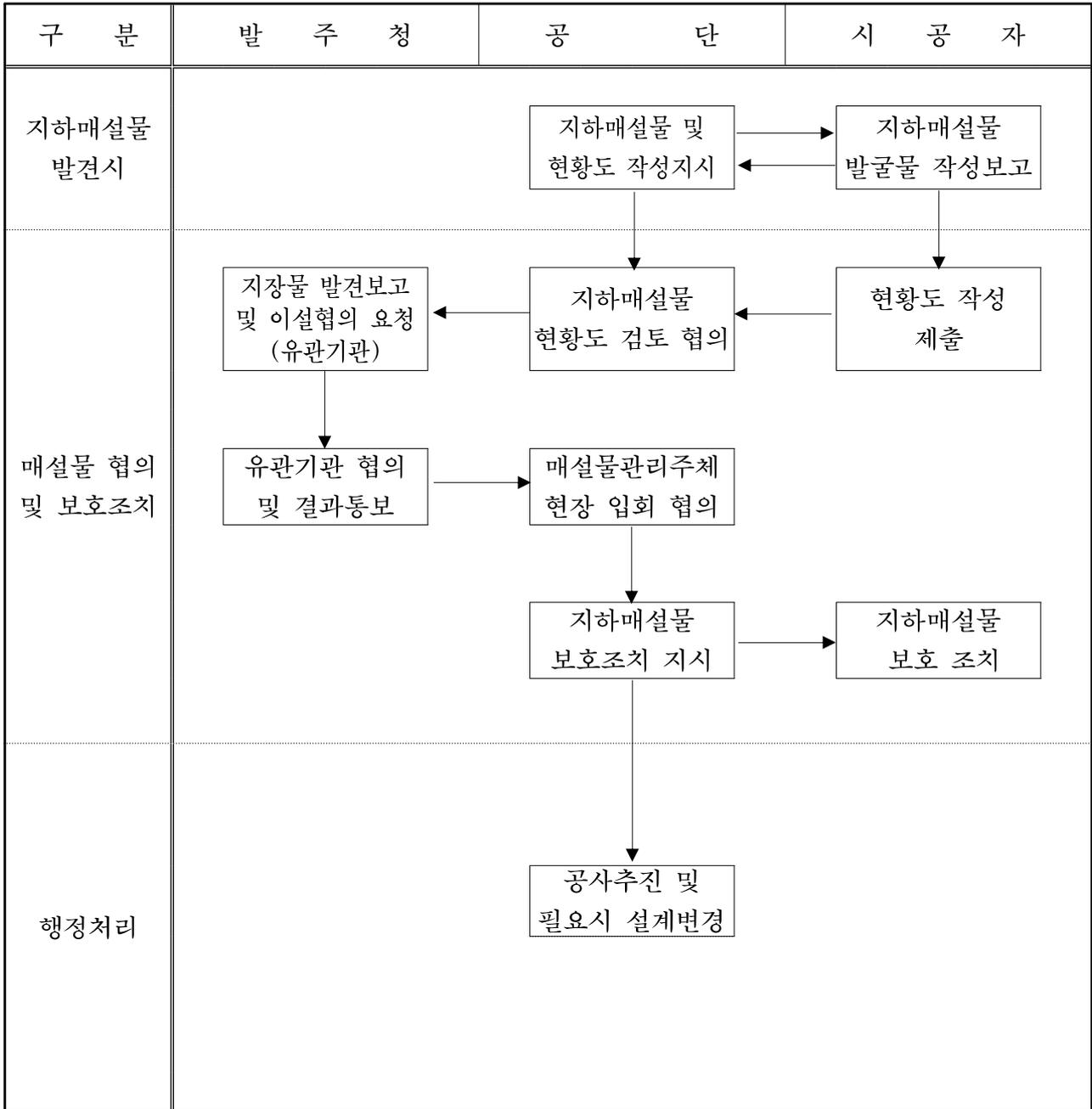
6.1 공단 사무위임전결규정 및 문서관리규정

6.2 서울특별시 시설관리공단 감독 위탁공사 감독자 업무지침서 제34조

#### 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

## 업 무 흐 름 도



#### 1. 목 적

토공의 절취, 구조물 기초 터파기, 관로 터파기 등의 작업중 나타나는 암선 결정과 암질 판단을 객관적으로 수행하여 공사비 정산과 공법 적합 여부를 신속히 검토하여 조치함으로써 공사의 원활한 추진을 유도하는데 그 목적이 있다.

#### 2. 적용범위

위탁된 공사장의 암반선이 노출되어 암판정위원회를 개최할 필요가 있는 공사장에 대하여 적용한다.

#### 3. 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

공사감독자는 설계시 추정된 암반선에 대하여 시공 중 실제 암반선이 노출되면 암판정위원회를 구성하여 직접 육안으로 확인하고 필요한 시험을 실시하여 더욱 정확한 판정을 하여야 한다.

##### 3.2 팀장

현장 암판정 위원회에 참여하고 판정결과에 대하여 검토한다.

##### 3.3 처장

암판정 위원장으로 개최결과에 대하여 최종 승인한다.

#### 4. 업무처리절차

##### 4.1 암판정 요청 접수

공사감독자는 시공자가 제출한 암판정 요청 관련 서류를 접수 후 처장의 선람을 득한다.

가. 암판정 요청시 구비 서류

## 1) 절토부

가) 측량 성과표

나) 종단면도

다) 횡단면도(설계암선 및 변경암선 표시)

## 2) 구조물 기초

가) 지질주상도(변경내용 표시)

나) 측량 성과표

다) 횡단면도(변경내용 표시)

## 4.2 암판정위원회 구성 및 시행

가. 공사감독자는 암판정위원회 위원을 판정 대상별로 붙임 2와 같이 구성하고 판정날짜를 정하여 위원에게 통보하고 발주청과 현장대리인에게 입회 요청을 한다.

나. 암판정 대상공종이 당일 굴착복구해야 하는 공사장과 같이 공사의 연속성과 긴급성을 요할 경우에는 암판정위원회 구성없이 공사감독자가 (발주청, 현장대리인, 토질 및 지질기술자 입회) 암반선을 확인 판정할 수 있으며 그 기록을 유지하여 사후 암판정위원회의 확인을 받는다.

## 4.3 암판정 절차

가. 육안에 의한 현지확인, TEST(함마타격, 암반용 슈미트함마, 점하중시험) 등을 시행하여 암종류 판정 및 이에 따른 암선을 결정하고 현장에 표시

나. 현장에 암선표시가 완료되면 사진촬영 실시

다. 현장에 표시된 암선의 표고를 수준측량을 실시하여 확인

라. 암판정 위원은 확정된 암선을 종·횡단도에 기재한 다음 서명

마. 암판정 시행중 현장에서 시료 또는 샘플을 채취하였을 경우 검측서와 도면에 표시하고 필요시 판정결과를 기입하여야 하며 현장대리인으로 하여금 시료 또는 샘플에 암판정 위치와 일시 및 표고를 기재하여 보관하도록 하고 필요시 공사감독 입회 공인시험기관에

시험의뢰한다.

#### 4.4 암판정 결과 통보

공사감독자는 암판정 결과를 현장대리인에게 통보한다.

#### 4.5 발주청 보고

공사감독자는 암판정 결과를 다음 서류를 첨부하여 발주청에 보고한다.

##### 가. 절토부 암선 변경시

- 1) 암판정 보고서
- 2) 암판정위원 서명이 된 중·횡단도
- 3) 측량 성과표
- 4) 사진대지

##### 나. 구조물기초 암선 변경시

- 1) 암판정 보고서
- 2) 암판정위원 서명이 된 지질주상도
- 3) 측량 성과표
- 4) 사진대지

### 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

### 6. 관련문서

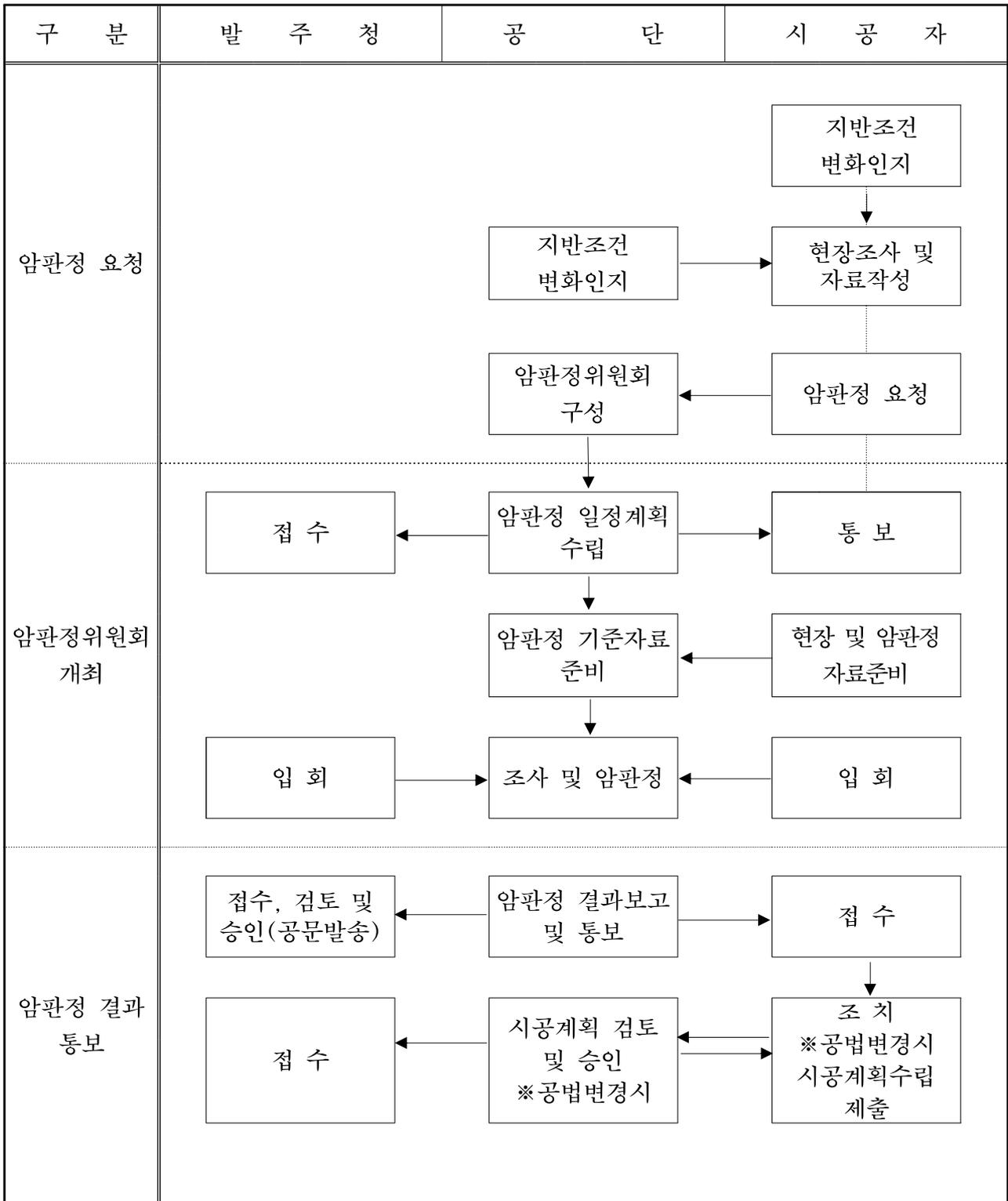
6.1 공단 사무위임전결규정 및 문서관리규정

6.2 서울특별시 시설관리공단 감독 위탁공사 감독자 업무지침서 제33조

### 7. 따로붙임

- #1 업무흐름도
- #2 암판정위원회 구성
- #3 암판정 기록지(절토부)
- #4 암판정 기록지(구조물 기초)

## 업 무 흐 름 도



#2

## 암판정위원회 구성

구 분	절 토 부	구조물 기초
위원장	처 장	
위 원	- 팀장 - 팀원 - 토질 및 기초분야 기술자	- 팀장 - 팀원 - 교량분야 기술자(교량공사) - 토질 및 기초분야 기술자
입회자	- 주무관(발주청) - 현장대리인(시공사)	

## 암판정 기록지 (절토부)

공사명			
일 시	2016 . . . . .	장 소	
현장대리인	(인)	공사감독	
위 치(STA.)			
발 주 청	소속 :	주무관	성명 : (인)
암판정위원	소속 :	팀 장	성명 : (인)
		팀 원	성명 : (인)
		팀 원	성명 : (인)
<p>1. 검측내용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 육안식별 상태 :</li> <li>○ 해머타격 상태 :</li> <li>○ 슈미트 테스트 값 :</li> <li>○ 시료채취 개수 :</li> </ul> <p>2. 암석측정 내용 및 결과(상세기준 적용시 시험결과 접수후 기재)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 시험명 :</li> <li>○ 측정값 :</li> <li>○ 암반분류 :</li> </ul> <p>3. 감독자 의견</p> <p>붙임 : 1. 현장사진                  2. 슈미트 테스트 기록지                  3. 암반선 기록지                  4. 기타 시험결과표                  5. 토질전문가 의견</p>			
판정결과	판정결과( ) / 토질 및 기초 전문가(기술사) (인)		
작 성 자	공사감독 (인) 일자 : 201 . . . . .		

#4

## 암판정 기록지 (구조물 기초)

공사명	구조물명	부위	E · L(m)		차이	설계기초 암반종류 (설계)	설계분포 암반종류 (현장)
			당초	변경			

 <p>서울특별시 시설관리공단 Seoul Metropolitan Facilities Management Corporation</p>	<h2>공사감독 업무 매뉴얼</h2>
	<h3>16. 품질 시험</h3>

## 1. 목 적

각 공정별 해당 공정에 대한 품질을 적기에 확인하여 균일한 품질을 유지함으로써 최종목적물의 품질을 확보하는데 그 목적이 있다.

## 2. 적용범위

품질확인을 위하여 시행하는 모든 품질시험 업무에 적용한다.

## 3. 책임과 권한

### 3.1 공사감독자

시공자가 공사계약문서에서 정한 품질관리(또는 품질시험)계획 요건대로 품질에 영향을 미치는 모든 작업을 성실하게 수행하는지 확인하여야 하며, 시공자가 품질관리(또는 품질시험)계획 요건의 이행을 위해 제출하는 문서를 7일 이내에 검토·확인 후 발주청에 승인 요청한다.

### 3.2 팀 장

공사감독이 검토한 품질관리(또는 품질시험)계획에 대하여 검토·확인 후 결재한다.

## 4. 업무처리절차

### 4.1 품질시험계획 확인

공사감독자는 해당 공정별 품질시험계획을 확인하여 품질시험이 누락되는 사례가 없도록 하여야 한다.

### 4.2 시료채취

공사감독자는 시공사 입회하에 품질을 확인하고자 하는 시공위치 또는 재료의 시료를 채취하여 봉인(공사감독자 서명)한다.

### 4.3 시험의뢰

공사감독자는 봉인한 시료에 대하여 국·공립시험기관이나 품질검사전문기관의 품질시험의뢰 절차에 따라 품질시험을 의뢰한다.

※ 시험빈도 및 기준은 건설공사 품질시험 기준 국토해양부고시 제2009-78호 준용

### 4.4 품질시험 결과확인

공사감독자는 품질검사전문기관으로부터 통보된 품질시험 결과를 시방서 등 제반규정과 비교 확인한다.

### 4.5 품질시험결과 보고 및 시공자에게 통보

공사감독자는 품질시험결과를 팀장에게 보고 후 시공자에게 통보한다.

### 4.6 품질시험결과 부적합사항 조치

품질시험결과 부적합사항에 대하여는 아래와 같이 따른다.

#### 가. 품질시험 결과 부적합 사항 보고

공사감독자는 품질검사전문기관으로부터 통보된 결과 부적합 사항에 대하여 팀장에게 결재를 득한 후 시공자에게 통보한다.

#### 나. 품질시험 결과 부적합 사항 조치계획 보고

공사감독자는 시험결과 부적합 사항에 대하여 아래사항이 검토된 조치계획을 시공자로 하여금 수립하게 하여 팀장의 결재를 득한다.

- 1) 재시험 시행여부
- 2) 부적합시험 위치 재시공 여부 등

#### 다. 품질시험 결과 부적합 사항의 조치

##### 1) 재시험 시행

공사감독자는 부적합시험 시료채취 부근에서 시료를 다시 채취하여 품질시험을 재의뢰한다.

##### 2) 부적합시험 위치 재시공

공사감독자는 부적합시공 위치에 대하여 재시공 범위, 시간 등을 시공자와 협의하여 재시공토록 지시하고, 재시공이 완료되면 품질시험을 재의뢰하여 유효성을 확인한다.

#### 라. 시공자 제재조치

공사감독자는 품질시험 결과 부적합 사항 재발방지를 위하여 공사감독 업무매뉴얼(18. 부실시공업체 제재)에 따라 발주청에 부실벌점 부과를 요청한다.

## 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

## 6. 관련문서

6.1 공단 문서관리규정

6.2 국토해양부고시 제2009-78호(2009.8.24.)

6.3 서울특별시 시설관리공단 감독 위탁공사 감독자 업무지침서 제32조

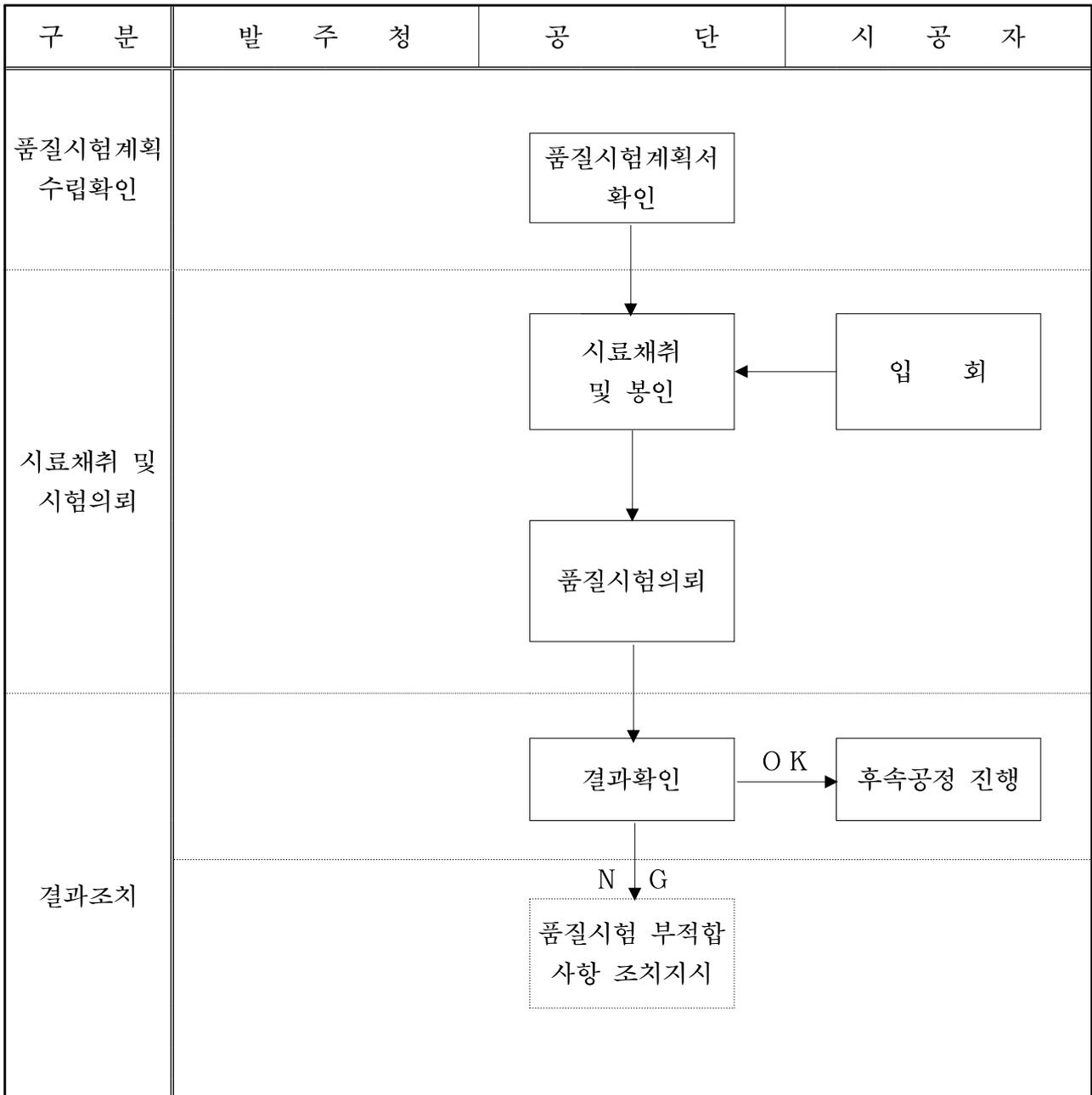
## 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

#2 품질관리 적정성확인 및 이행확인 의뢰안내(서울시)

#1

## 업 무 흐 름 도



## 품질관리 적정성확인 및 이행확인 의뢰안내(서울시)

□ 계획수립 및 확인 의뢰대상, 의뢰시기 등

구 분		품질관리계획 적정성확인	품질시험계획 이행확인
관련근거		· 건설기술진흥법 제55조 · 건설기술진흥법 시행령 제89조, 제90조, 제92조 · 건설기술진흥법 시행규칙 제50조	· 서울특별시 건설공사 품질관리 등에 관한 조례 제11조
		· 건진법 시행규칙 제52조 · 서울특별시 건설공사 품질관리 등에 관한 조례 제9조, 제10조	
계획수립 대상		· 감독권한대행 등 건설사업관리 대상인 건설공사로서 총공사비가 500억원 이상인 건설공사 · 다중이용건축물의 건설공사로서 연면적이 30,000㎡ 이상인 공사 · 해당 건설공사의 계약에 품질관리 계획의 수립이 명시되어 있는 건설공사	· 총공사비가 5억원 이상인 토목공사 · 연면적이 660㎡ 이상인 건축물의 건축공사 · 총공사비가 2억원 이상인 전문공사
확인의뢰 대상		상 동	※ 상기 품질시험계획 수립대상공사 중 총공사비 30억이상 ~ 품질관리계획 적정성확인 대상 미만인 공사
계획수립	작성	· 건설업자 및 주택건설등록업자	· 건설업자 및 주택건설등록업자
	내용	· 한국산업규격 KS A 9001에 적합 (건설공사 정보 등 26개 항목) · 시행령 제89조	· 시험계획 횟수 · 시험시설 및 시험인력 배치 등 · 시행령 제89조
확인인	시기	· 연 1회 이상 준공 2개월 전까지	· 연 1회 이상
	내용	· 품질관리계획 수립 및 적정여부 확인	· 품질시험계획 수립 및 이행여부 확인
	확인자	· 허가·인가·승인을 하였거나 발주를 한 행정기관의 장 · 서울특별시품질시험소장	· 발주자 · 서울특별시품질시험소장(발주자 및 인·허가 부서 의뢰시)
	확인방법	· 해당 전문가와 직원 합동점검(2일)	· 품질시험소 직원 점검(1일)
의뢰	시기	· 계속공사 : 매년 1월말까지 · 신규공사 : 착공 후 1월 이내	· 계속공사 : 매년 1월말까지 · 신규공사 : 착공 후 1월 이내
	의뢰자	· 허가·인가·승인을 하였거나 발주를 한 해당기관의 장	· 발주자 및 인·허가 부서장

※ 민자사업이나 민간공사의 경우 인·허가부서(담당부서)에서 취합하여 의뢰

#2

## □ 의뢰시 유의사항

### 【서울시 및 산하기관에서 발주한 30억원 이상의 공사】

#### ○ 품질관리계획 대상공사의 경우

- 서울시(산하기관 포함)에서 발주한 500억원 이상의 건설공사  
: 해당기관의 장은 “서울특별시 건설공사 품질관리 등에 관한조례” 제9조 제2항에 의거 우리 시험소에 의무적으로 품질관리 적정성 확인을 의뢰하여야 함.

#### ○ 품질시험계획 대상공사의 경우

- 서울시(산하기관 포함)에서 발주한 30억원 이상의 건설공사  
: 해당기관의 장은 “서울특별시 건설공사 품질관리 등에 관한조례” 제11조에 의거 우리 시험소에 의무적으로 품질시험계획 이행확인을 의뢰하여야 함.

※ “서울특별시 건설공사 품질관리 등에 관한조례” 제15조에 의거 시에서 발주한 건설공사의 품질시험계획 이행확인 및 품질관리계획 적정성확인 점검수수료는 감면대상

### 【민간공사】

#### ○ 서울시에서 인가·허가·승인한 민간 건설공사

- 품질관리계획 대상공사는 건진법 시행규칙 제52조 서울특별시 건설공사 품질관리 등에 관한조례 제9조 제3항에 의거 허가·인가·승인을 하였거나 발주를 한 행정기관의 장(해당기관의 장)이 품질시험소장에게 품질관리계획에 따른 품질관리 적정성확인을 의뢰해야 하며,
- 품질시험계획 대상공사는 전기법시행령 제40조 제2항에 의거 발주자가 품질관리업무를 적정하게 수행하고 있는지 여부를 확인할 수 있으며, 전기법시행령 제40조 제5항에 의거 우리 시험소(국·공립시험기관)에 의뢰하여 품질시험계획 이행여부를 확인 실시.

※ 품질시험계획 이행확인 의뢰요청 시에는 반드시 발주자로부터 이행확인 의뢰 요청서를 징구 받아 제출.

※ 품질시험계획 이행확인 및 적정성확인 수수료는 발주자(민간주택조합 또는 건축주 등)가 납부하는 것이 원칙임으로 우선 시공자가 납부토록 하고 추후 발주자가 공사비에 반영하도록 권고하시기 바람.

※ 점검수수료는 서울시 건설공사 품질관리 등에 관한조례 제6조 및 제13조 2항에 의거 납부.

#### 【2015년도 점검수수료】

- 품질관리계획의 적정성확인 : 1,385,690원
- 품질시험계획의 이행확인 : 442,940원

	<h1>공사감독 업무 매뉴얼</h1>
	<h2>17. 검측관리</h2>

### 1. 목 적

검측은 건설공사계약의 특성에 따라 공종별, 단계별로 시공결과에 대한 실적을 확인하는 업무이다.

실적확인인 검측대상 공종이 계약문서(설계도서)에 부합하는 품질로 검측수량만큼 시공되었다는 것을 의미하며, 이는 기성검사와 직결된다. 따라서 검측업무는 품질, 공정, 공사비 관리 등이 통합된 관리업무로서 단순 현장확인(Inspection) 업무는 검측업무의 일부분으로 포함된다. 검측업무는 시공계획서 검토시에 공사감독자에 의한 검측계획이 수립되고, 공사진행중에는 검측계획에 따라 품질, 안전, 환경보전 및 공정 등을 확인하는 업무를 수행하는데 그 목적이 있다.

### 2. 적용범위

품질확인을 위하여 시행하는 모든 검측 업무에 적용한다.

### 3. 책임과 권한

#### 3.1 공사감독자

공사감독자는 시공계획서에 의한 일정단계의 작업이 완료되면 시공자로부터 검측요청서(따로붙임 #2)를 제출 받아 그 시공상태를 시공과정에서 수시 입회·확인토록 하여야 한다.

#### 3.2 팀장

공사의 품질확보를 위한 검측업무를 확인하고 지도한다.

### 4. 업무처리절차

4.1 공사감독자는 다음 각 호의 사항이 유지될 수 있도록 검측체크리스트를 작성하여야 한다.

가. 체계적이고 객관성 있는 현장 확인과 승인한다.

- 나. 부주의, 착오, 미확인에 의한 실수를 사전 예방하여 충실한 현장 확인 업무를 유도한다.
  - 다. 검측작업의 표준화로 작업원들에게 작업의 기준 및 주안점을 정확히 주지시켜 품질향상을 도모한다.
  - 라. 객관적이고 명확한 검측결과를 시공자에게 제시하여 현장에서의 불필요한 시비를 방지하는 등의 효율적인 검측업무를 도모한다.
- 4.2 공사감독자는 다음 각 호의 검측업무 수행 기본방향에 따라 검측업무를 수행하여야 한다.
- 가. 해당 공사의 규모와 현장조건을 감안한 『감독자 업무지침서 제31조 <별표1>공사감독자 의무 입회대상 공종에 따른 검측계획』을 현장별로 작성·수립하여 팀장의 승인을 득하고 이를 근거로 검측업무를 수행한다. 다만, 「검측업무」는 검측하여야 할 세부공종, 검측절차, 검측 시기 또는 빈도, 검측체크리스트 등의 내용을 포함한다.
  - 나. 수립된 검측업무지침은 모든 시공관련자에게 배포하여 주지시켜야 하고, 보다 확실한 이행을 위한 교육 실시한다.
  - 다. 현장에서의 검측은 체크리스트를 사용하여 수행하고, 그 결과를 검측체크리스트에 기록한 후 시공자에게 통보하여 후속 공정의 승인여부와 지적사항을 명확히 전달한다.
  - 라. 검측체크리스트에는 검사항목에 대한 시공기준 또는 합격기준을 기재하여 검측결과의 합격 여부를 합리적으로 신속히 판정한다.
  - 마. 단계적인 검측으로는 현장확인이 곤란한 콘크리트 생산, 타설과 같은 공종의 시공중 공사감독자의 지속적인 입회 확인하에 시행한다.
- 4.3 공사감독자는 다음 각 호의 검측절차에 따라 검측업무를 수행하여야 한다.
- 가. 검측체크리스트(따로붙임 #2)에 의한 검측은 1차적으로 시공자의 담당기술자가 검측체크리스트를 첨부하여 검측요청서를 감독자에게 제출하면 감독자는 그 내용을 검토하여 현장확인 검측을 실시하고 공사감독자의 서명 후 현장에서 시공자에게 통지

나. 검측결과 불합격인 경우는 그 불합격된 내용을 시공자가 명확히 이해할 수 있도록 상세하게 통보하고 보완시공 후 재검측 받도록 조치한다.

## 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

## 6. 관련문서

6.1 공단 문서관리규정

6.2 서울특별시 시설관리공단 감독 위탁공사 감독자 업무지침서 <별표 1>

6.3 건설공사 사업관리방식 검토보고 및 업무수행지침

## 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

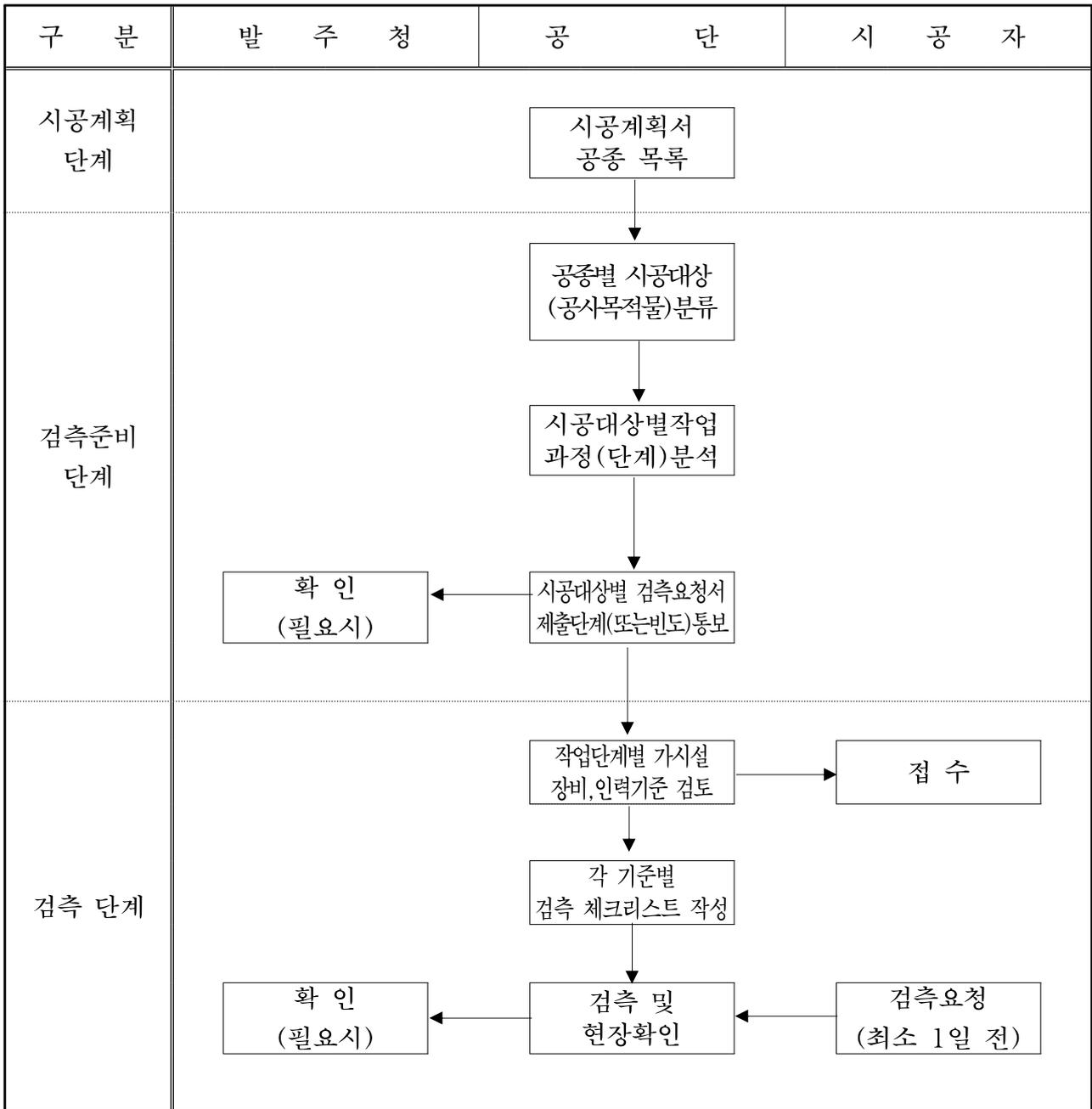
#2 검측대장

#3 검측요청서 및 검측결과통보

#4 검측야장 및 검측사진

#5 공사참여자(기능공 포함) 실명부

## 업 무 흐 름 도



#2

## 【 검 측 대 장 】

공 사 명 :

공사감독 :

(인)

공 종	부위 및 명칭	설계규격	단 위	수 량	검측결과 또는 입증자료

#3

## 【 검 측 요 청 서 】

번 호 : 2016. . . .

수 신 : ○○공사 공사감독자

다음과 같은 세부공종에 대하여 검측요청하오니 검사 후 승인하여 주시기 바랍니다.

위치 및 공종	
검 측 부 위	
검측요구일시	
검 측 사 항	

첨 부 : 시공사 점검결과 체크리스트, 시험성과, 시공자의 야장 및 도면,  
공사참여자 실명부(기능공 포함)

현장대리인 (인)

## 【 검 측 결 과 통 보 】

번 호 : 2016. . . .

수 신 : 현장대리인

검측요청서 번호 에 대한 검측결과를 다음과 같이 통보합니다.

검 측 자	(인)	검 측 일 시	
검 측 결 과			

붙 임 : 감독의 체크리스트 검측결과 1부.

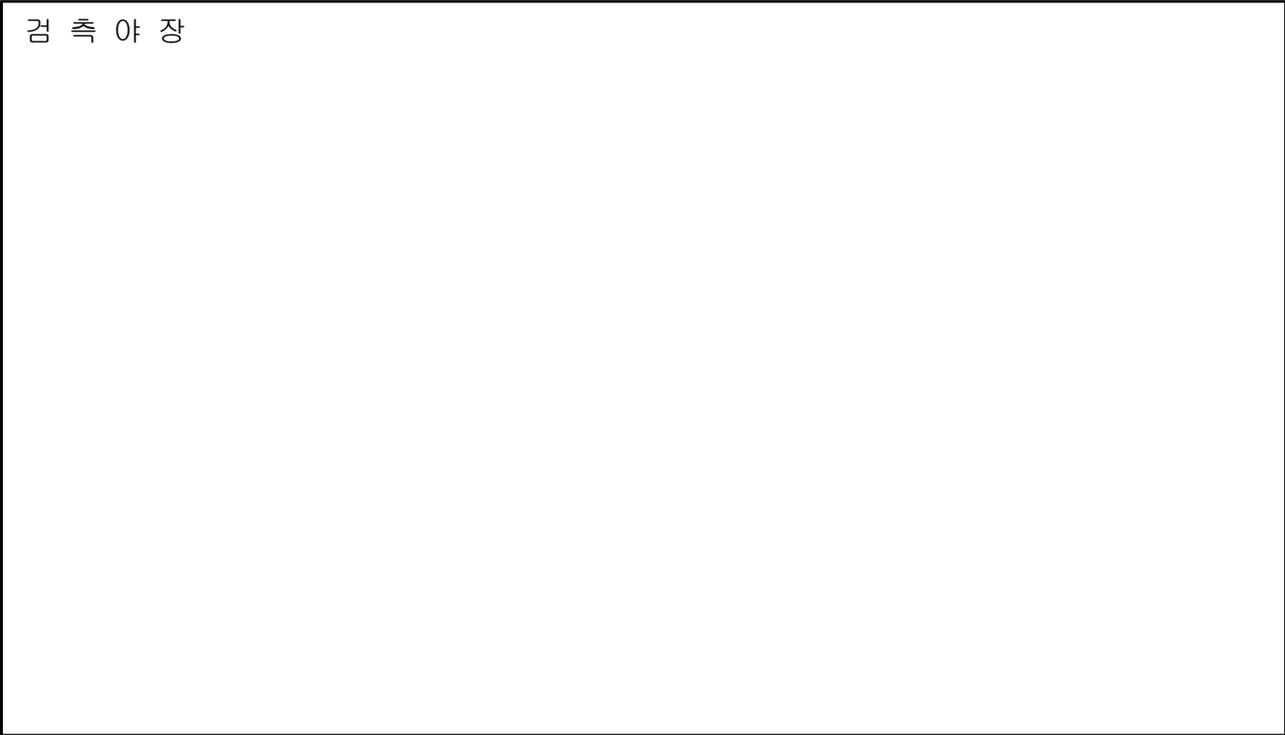
공사감독 (인)

- 주) ① 재검측시에는 붉은 글씨로 “(재)”를 우측 상단에 작성함.  
② 시공사가 재검측 요청을 할 때에는 잘못 시공한 기능공의 서명을 받아 그 명단을 첨부하여야 함.  
③ 2부 작성하여 시공사, 감독 각 1부 보관.

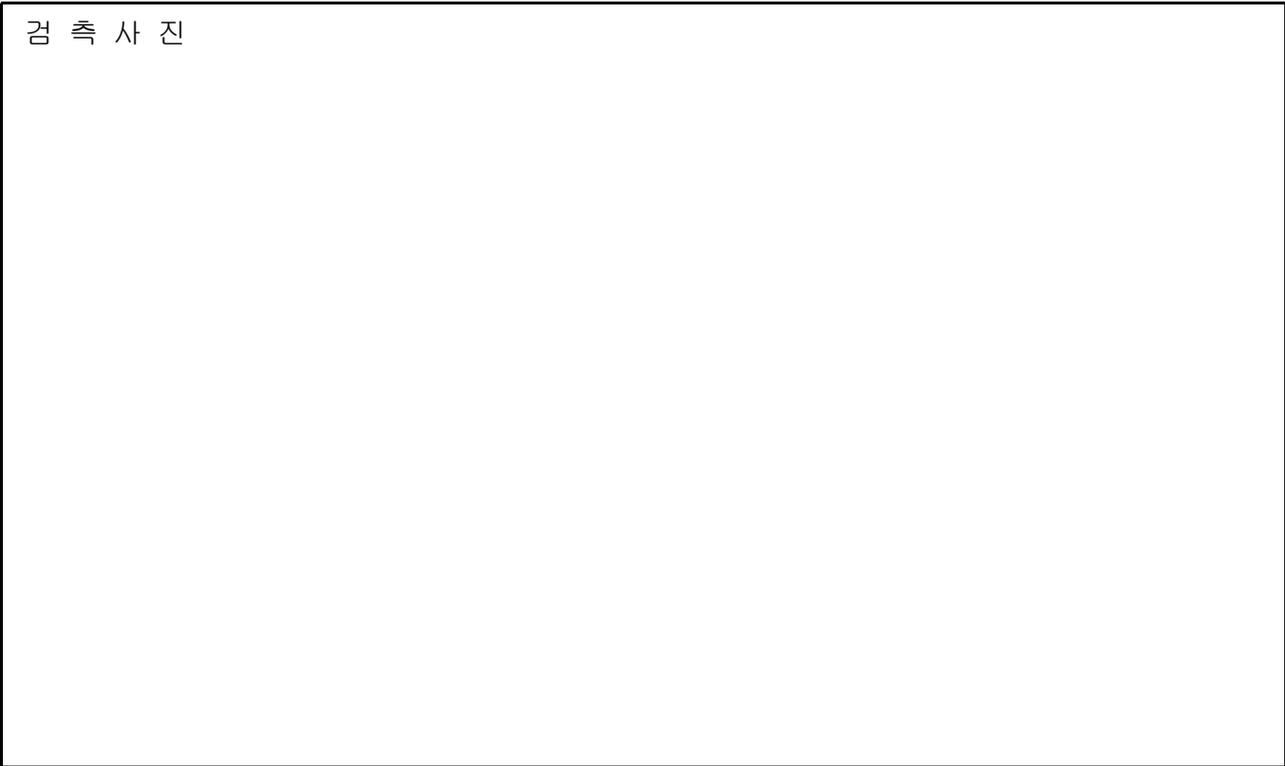
#4

## 【 검측야장 및 검측사진 】

검 측 야 장



검 측 사 진



#5

## 【 공사 참여자(기능공 포함) 실명부 】

공 사 명 :

작업일	작업위치 및 공종	소 속	직 위	성 명	생년월일	공사한 내용	서 명

주)

- ① 직위란에는 공사관리, 형틀 또는 철근 작업반장, 목수, 철근공, 콘크리트공, 특별인부, 보통인부 등으로 구분하여 작성
- ② 공사한 내용란에
  - 형틀의 경우 : 공사관리, 작업총괄, 자재운반, 거푸집 및 동바리 제작, 거푸집 및 동바리 조립, 박리제 도포 등으로 구분 기재하고
  - 철근의 경우 : 가공, 현장 운반, 조립, 청소 등으로 구분하여 기재하며
  - 기타 공종도 무슨 일을 하였는지 구분하여 기재

#### 1. 목 적

공사의 불성실 시공 및 현장관리 소홀로 인한 안전사고 발생, 교통체증 등의 시민불편사항을 유발한 시공업체에 대하여 제재조치 의무화로 시공자의 의식을 개선하여 공사품질 향상 및 부실시공을 방지하는데 그 목적이 있다.

#### 2. 적용범위

부실시공업체에 대한 부실벌점 부과 등의 제재 업무에 적용한다.

#### 3. 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

공사 중 발생한 부실시공 내용을 제반규정에 의하여 검토하고 부실시공업체 제재방안을 강구한다.

##### 3.2 팀장·처장

팀내 부실시공업체 제재관련 업무를 총괄(팀장)하고 부실벌점부과 심의를 심의위원장(시설안전본부장)에 요청(처장)한다.

##### 3.3 본부장(전결권자)

심의요청서를 검토한 후 심의위원회 개최계획 및 심의결과서를 최종 승인한다.

#### 4. 업무처리절차

##### 4.1 부실시공 내용 확인 및 구두보고

공사감독자는 감독업무 수행과정에서 시공업체가 건설기술진흥법 시행령 제 87조 5항 관련 별표8(건설공사 등의 벌점관리기준)에서 명시한 사항 중 1개 항목 이상의 위반사실을 확인하였을 경우 지체 없이 시공자에게 공사중지를 명령하고 팀장에게 구두보고 한다.

## 4.2 부실벌점부과 심의위원회 상정

공사감독자는 확인한 위반내용이 부실벌점 부과 사항인 경우 부실 사항에 대한 업체 및 기술자의 사실확인을 받아 벌점을 책정한 후 담당처장(팀장)에게 서면보고 후 부실벌점부과 심의위원회에 상정하여 줄 것을 전자문서로 작성하여 팀장 및 처장결재를 득한 후 시설안전본부장(전결권자)에 요청한다.

## 4.3 부실벌점부과 심의위원회 개최

부실벌점부과 심의위원회 위원장(시설안전본부장)은 위반내용을 조사 후 관련자료를 개최일 1일전에 위원에게 통보하고 심의위원회를 개최한다.

## 4.4 부실벌점부과 요청

위원회 간사는 심의결과를 요청팀으로 통보하고, 심의결과 가결시 요청팀장은 3일 이내에 발주청에 문서로 조치를 요구한다.

## 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

## 6. 관련문서

6.1 공단 사무위임전결규정 및 문서관리규정

6.2 건설기술진흥법 시행령 제87조 5항 관련 별표8

6.3 이사장 방침 제 470호(2004. 11. 29)

『공사품질향상 및 부실시공업체 제재방안』

6.4 공사관리본부장 방침 공사관리1처-5049호(2005. 9. 8)

『부실벌점 부과 심의위원회 설치·운영(안)』

6.5 공사관리본부장 방침 강북공사관리처-5558호(2012. 6. 14)

『벌점부과 심의위원회 설치운영계획』

6.6 공사관리본부장 방침 강북공사관리처-8760호(2013. 9. 5)

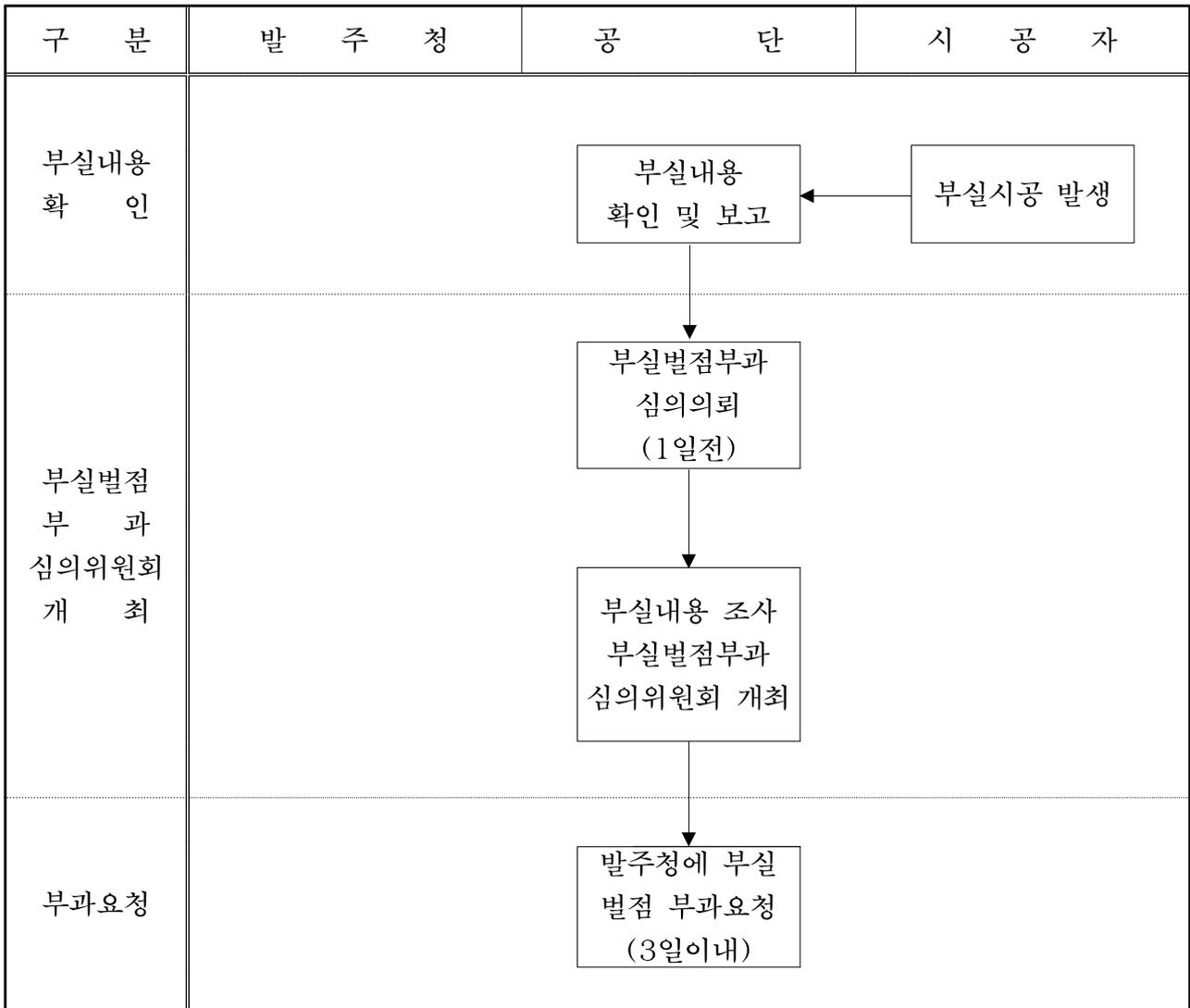
『벌점부과 심의위원회 운영강화 계획』

## 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

#1

## 업 무 흐 름 도



#### 1. 목 적

건설현장의 상황실에 비치되어야 할 공사기록 중 사진, 비디오 등의 공사기록을 보관, 유지관리될 수 있도록 함으로써 단계별 시공상황을 입증하는 시각적 자료가 될 수 있도록 보관하는데 그 목적이 있다.

#### 2. 적용범위

공단에서 공사감독 시행하는 위탁공사로서 공사과정에서 사진촬영 하여 보관할 필요가 있는 공사에 적용한다.

#### 3. 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

공사기록물을 관리함에 있어 시공자로 하여금 각 공종별 시공사진 등을 촬영, 관리하도록 지도한다.

##### 3.2 팀장

공사감독자가 공사기록물을 관리함에 있어 시공자로 하여금 각 공종별 시공사진 등을 촬영, 관리하도록 감독하는지 확인한다.

#### 4. 업무처리절차

##### 4.1 공사감독자

가. 공사감독자는 시공자로 하여금 촬영일자가 나오는 공사사진을 공종별로 착공 전부터 준공 때까지의 공사과정, 공법, 특기사항을 촬영하고 공사내용(시공일자, 위치, 공종, 작업내용 등) 설명서를 기재, 제출토록 하여 후일 참고자료로 활용토록 한다. 공사기록 사진은 공종별, 공사추진단계에 따라 다음 각 호의 사항을 촬영·정리토록 하여야 한다.

- 1) 주요한 공사현황은 착공 전, 시공 중, 준공 등 시공과정을 알 수 있도록 가급적 동일 장소에서 촬영
- 2) 시공후의 검사가 불가능하거나 곤란한 부분
  - 가) 암반선 확인 사진
  - 나) 매몰, 수중 구조물
  - 다) 구조체공사에 대해 철근지름, 간격 및 벽두께, 강구조물 (steel box내부, steel girder 등) 경간별 주요부위 부재 두께 및 용접전경 등을 알수 있도록 촬영
  - 라) 공장제품 검사(창문 및 창문틀, 철골검사, PC 자재 등) 기록
  - 마) 지중매설(급·배수관, 전선 등) 광경
  - 바) 지하매설된 부분의 배근상태 및 콘크리트 두께현황
  - 사) 본 구조물 시공 이후 철거되는 가설시설물 시공광경
- 나. 공사내역을 공종별, 작업구간별, 작업시행시기별로 분류하고 공사감독자는 특히 중요하다고 판단되는 시설물에 대하여는 공사과정을 동영상으로 촬영토록 시공자에게 지시할 수 있다.
- 다. 공사감독자는 가.항과 나.항에서 촬영한 사진(필요시 촬영한 동영상)은 Digital 파일, CD 등으로 제출받아 수시 검토·확인 할 수 있도록 보관하고 준공 시 발주청에 제출한다.

## 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

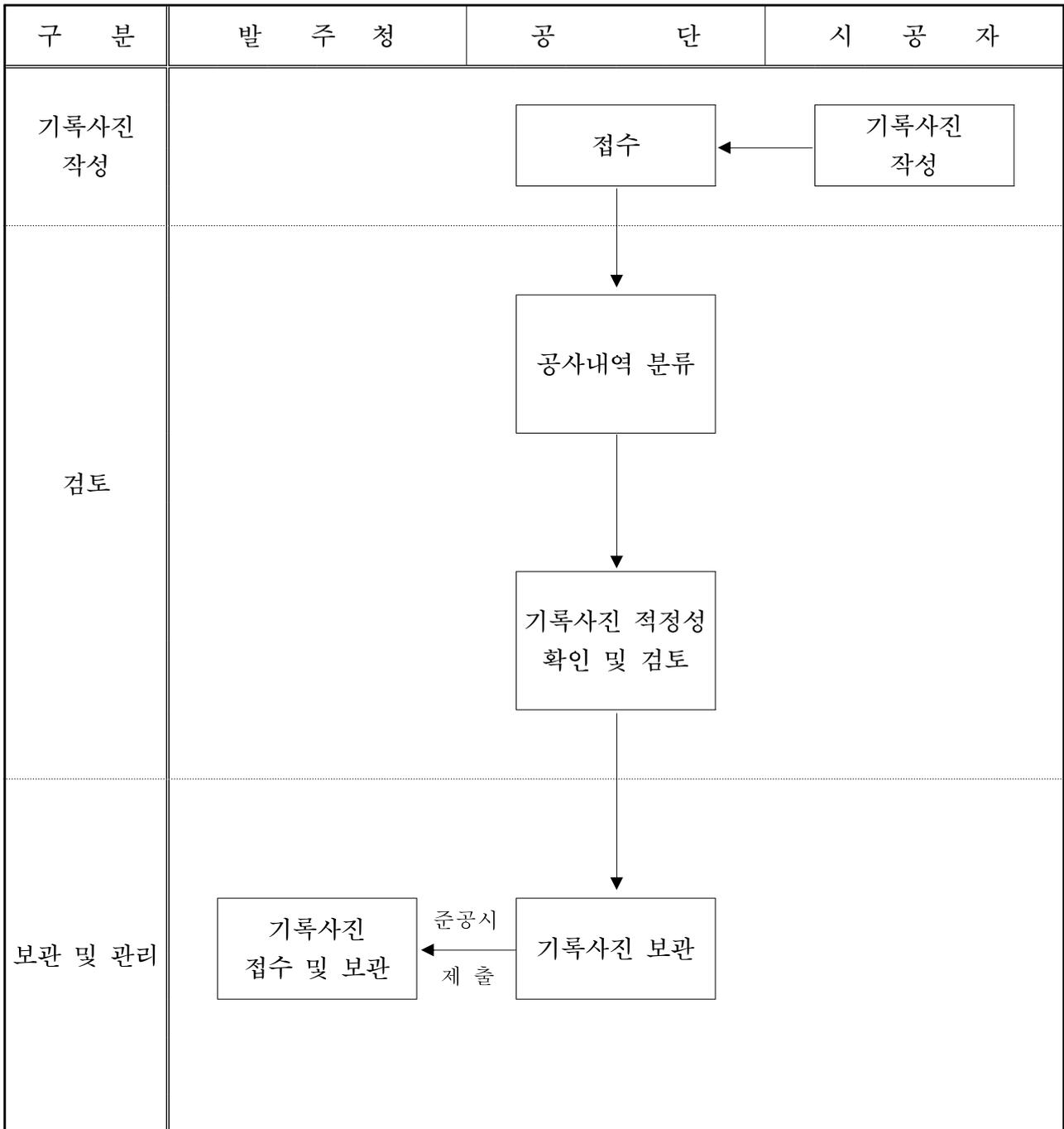
## 6. 관련문서

6.1 공단 문서관리규정

6.2 서울특별시시설관리공단 감독 위탁공사 감독자 업무지침서 26조 #1 업무흐름도

#1

## 업 무 흐 름 도



#### 1. 목 적

도급받은 공사에 대하여 현장대리인을 변경하는 경우, 관계법령에 의한 적합 여부를 신속히 검토 처리함으로써 공사의 원활한 추진을 유도하는데 그 목적이 있다.

#### 2. 적용범위

현장대리인을 변경함에 있어, 변경하고자 하는 현장대리인 자격등이 관계법령에 적합한지 여부를 검토후 변경처리하는 업무에 적용한다.

#### 3. 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

변경되는 현장대리인에 대하여 관련법령에 적합한지 여부를 검토·보고 후 발주청에 검토결과를 보고한다.

##### 3.2 팀장

공사감독자의 현장대리인 변경 검토사항에 대하여 확인·결재한다.

#### 4. 업무처리절차

##### 4.1 현장대리인 변경 서류 접수

공사감독자는 도급사에서 제출한 현장대리인 변경 서류를 접수 후 처장의 선람을 득한다.

가. 현장대리인 변경 관련 서류 제출 시 구비하여야 할 서류

- 1) 기술경력 확인서
- 2) 재직증명서
- 3) 자격증사본(해당자에 한함)

##### 4.2 현장대리인 변경 검토보고

공사감독자는 선람을 득한 현장대리인 변경 서류를 아래사항을 포함하여 검토하고 현장대리인 변경 검토보고서(이하 '검토보고서'라 한다. 따로붙임 #2)를 작성한다.

가. 변경사유

나. 변경자 소속

다. 변경자 기술자격 및 경력 : 건설기술자 배치기준 적합 여부  
(건설산업기본법 제40조 및 동법시행령 제35조)

라. 기타 필요한 사항 : 자격증 사본, 재직증명서, 기술경력 확인서 등

#### 4.3 검토보고서 결재

공사감독자는 작성한 검토보고서에 대하여 팀장의 결재를 득한다.

#### 4.4 검토결과 통보승인요청

공사감독자는 검토보고서(따로붙임 #2)를 첨부한 공문을 팀장의 결재를 받아 발주청에 승인요청한다.

#### 4.5 현장대리인 변경 승인 통보

공사감독자는 발주청의 현장대리인 변경 승인 통보 공문을 접수 후 팀장의 결재를 득하여 시공자에 통보한다.

#### 4.6 검사결과 부적정 통보

공사감독자는 검토결과 변경 현장대리인으로 부적정하다고 판단 될 경우 부적정 사유를 명시한 공문 작성하여 결재를 득한 후 시공자에 통보하여야 한다.

### 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

### 6. 관련문서

6.1 공단 사무위임전결규정 및 문서관리규정

6.2 건설산업기본법 및 건설산업기본법 시행령

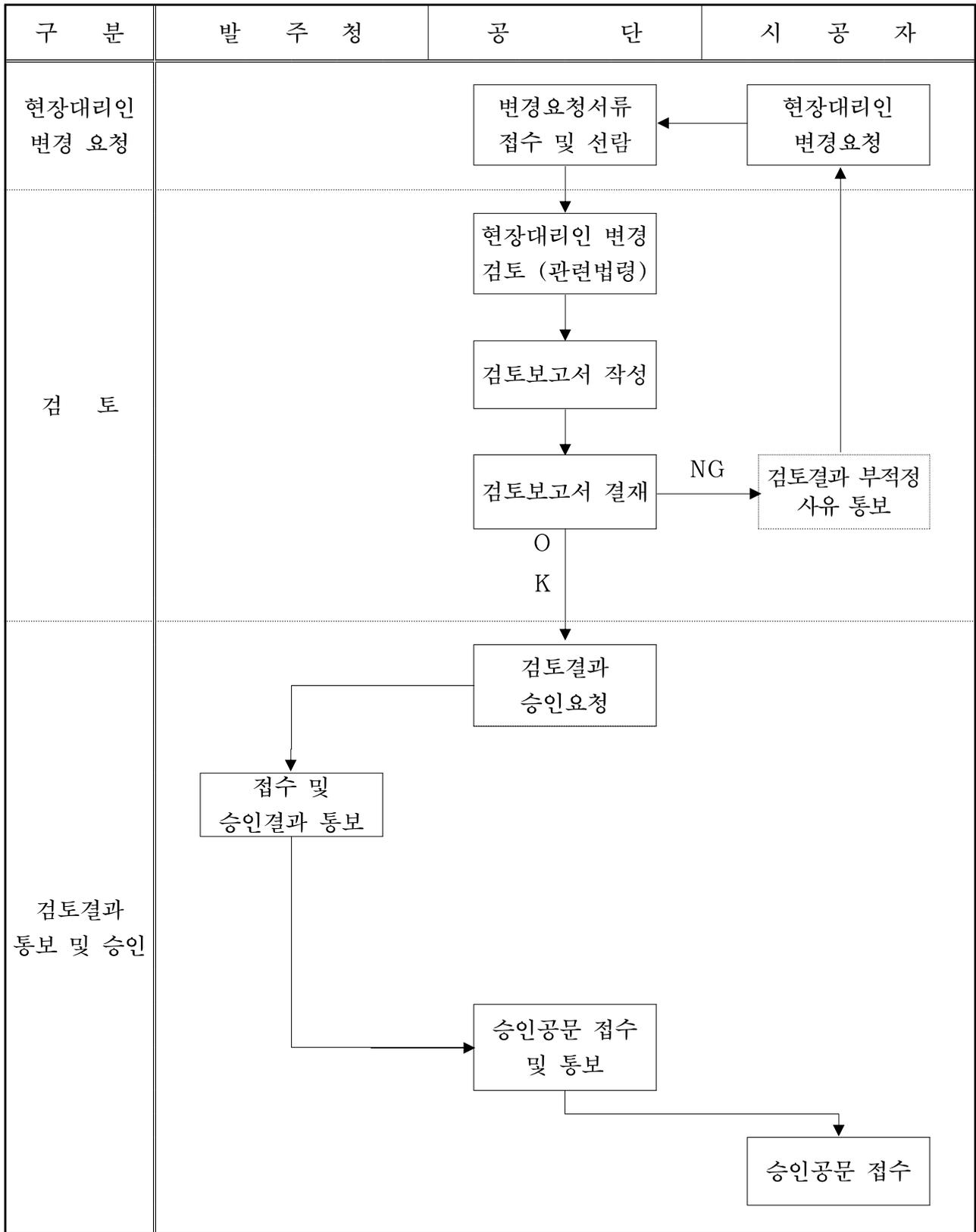
### 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

#2 현장대리인 변경 검토보고서

#1

## 업 무 흐 름 도



#2

# 보 고 서

문서번호	공사감독0처-
보존기간	0년
결재일자	2016. . .
공개여부	공개

협 조				

## 제 목 현장대리인 변경 검토보고

---

### 1. 공사현황

- 공 사 명 :
- 공사기간 :
- 도 급 비 :
- 발 주 청 :
- 도 급 자 :

### 2. 현장대리인 변경 내용

당 초		변 경		변경사유
성 명	자격종목 및 등급	성 명	자격종목 및 등급	

### 3. 검토결과

- 건설기술자 배치기준 : 건설산업기본법 제40조 및 동법시행령 제35조
- 현장대리인 적격여부 검토
  - 기술자격 :
  - 당해직무분야 경력 :
- 검토의견
  - 변경 신청된 현장대리인의 적격여부를 검토한바 건설기술자 배치 기준에 적합함(부적합함)

붙 임 : 현장대리인 변경신고서 등 관련서류 1부. 끝.

※ 본 조치의견은 작성 사례로 변경 가능함

	<h1>공사감독 업무 매뉴얼</h1>
	<h2>21. 공사중지명령</h2>

### 1. 목 적

건설공사는 착공후 준공때까지 예정된 공정계획에 따라 수행되는 것이 가장 이상적이나, 공사 실수행과정은 예상치 못한 많은 제약사항들이 공정에 지장을 초래한다. 각 종의 제약사항들은 공사를 계속할 수 없는 상황으로 발전될 수 있으며, 이러한 상황은 크게 분류하여 시공사 책임이 아닌 사안과 시공사 책임사안으로 구분, 관리되어야 한다.

공사중지는 시공사, 발주청 모두에게 중대한 손실을 야기할 수 있으므로 공사감독자는 각 사안 모두 적법한 공사중지지시(명령)가 될 수 있도록 문서화된 업무처리(Documentation)에 각별 유의하여야 한다. 특히 시공사 책임사안에 대하여는 공사중지명령을 행사함에 있어 타당한 사유의 적용 및 명령집행절차를 엄격히 준수하여 시공사로부터의 민원(Claim)에 대비하여야 하며, 이 업무에 적용하는데 그 목적이 있다.

### 2. 적용범위

공단에서 공사감독 시행하는 위탁공사에 적용한다.

### 3. 책임과 권한

#### 3.1 공사감독자

공사중지명령이 필요할 경우 팀장·처장에게 보고하여 발주청에 통보한다.

#### 3.2 팀장·처장

공사감독자가 보고한 공사중지명령에 대하여 검토/확인한다.

### 4. 업무처리절차

#### 4.1 공사감독자는 시공사의 책임 여부를 판단한다.

가. 시공사 책임이 아닌 사안

- 1) 사회적인 중요사안 : 내란, 폭동, 전쟁 등의 사유에 의한 정부의 지시
- 2) 천재지변으로 인한 공사계속불능
  - 해일, 폭풍, 지진, 대화재 등으로 인한 공사추진 불능
- 3) 제 3자 요청에 의한 공사 중지
  - 제 3자 민원에 의한 법률적 중지요청(가처분)등
  - 타공사와의 간섭으로 인한 공사 중지
- 4) 예산부족 등으로 인한 공사 추진속도 조절
  - 발주청의 예산부족으로 인한 한시적 공사중지 지시
- 5) 설계변경 예상공중
  - 변경 설계 미확정공중으로서 변경방침미정 등의 경우
  - ※ 공사감독자는 시공사 책임이 아닌 사안을 이유로한 공사중지 명령은 발주청 또는 유관기관으로부터 받은 중지지시(요청)를 받은 즉시 시공사에게 통보한다.

#### 나. 시공사 책임 사안

- 1) 안전 및 환경보전이 불가능한 경우
  - 안전시설 및 가시설, 공사방법 등이 설계도서 및 관련법 기준 등에 위배되어 인적, 물적 피해가 예상되는 경우
  - 환경관련법을 위반하는 공사방법
- 2) 소요품질의 확보가 이행되지 않는 경우
  - 설계도서에 명시된 품질규격을 만족시키지 못하는 공사를 계속하는 경우
  - 공사방법 및 공사계획 등이 명백한 품질저하가 예상되는 경우
- 3) 시공자의 공사이행 능력 상실
  - 부도 등으로 인한 시공자의 공사수행 불능 상태가 계속되는 경우
  - 허위 또는 사위에 의한 공사감독자 업무 방해

4.2 시공사에게 책임이 있는 경우 다음과 같이 조치한다.

가. 공사감독자는 부분 또는 전면 공사중지명령을 연속하여 발령하게 될 경우 매회 사유와 문서번호를 명시하여 발주청에 보고한다.

나. 공사감독자는 시공사 책임사안을 이유로 한 부분 또는 전면 공사중지 명령에 대해 다음과 같이 조치한다.

- 1) 해당 공종의 위치 및 작업명, 작업일시, 문제 사안을 명시하고 시정방법을 제시한 시정지시서(별첨 #2)를 발송한다.
- 2) 시정지시서를 받은 이후에도 시정조치 없이 1일 이상 작업이 계속되면 2회째의 시정지시서를 발송한다.
- 3) 2차 시정지시서에도 불응, 작업이 연속될 경우, 작업일자를 표시한 현장작업광경 사진을 촬영, 첨부하여 공사중지경고를 서면으로 발송한다.
- 4) 시공자가 공사중지경고에 불응, 4시간 이상 작업이 계속될 경우 작업일자를 표시한 현장작업광경 사진을 촬영, 첨부하여 공사중지 명령서를 발송하고 발주청에게 관련내용을 통보한다.

## 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

## 6. 관련문서

6.1 공단 문서관리규정

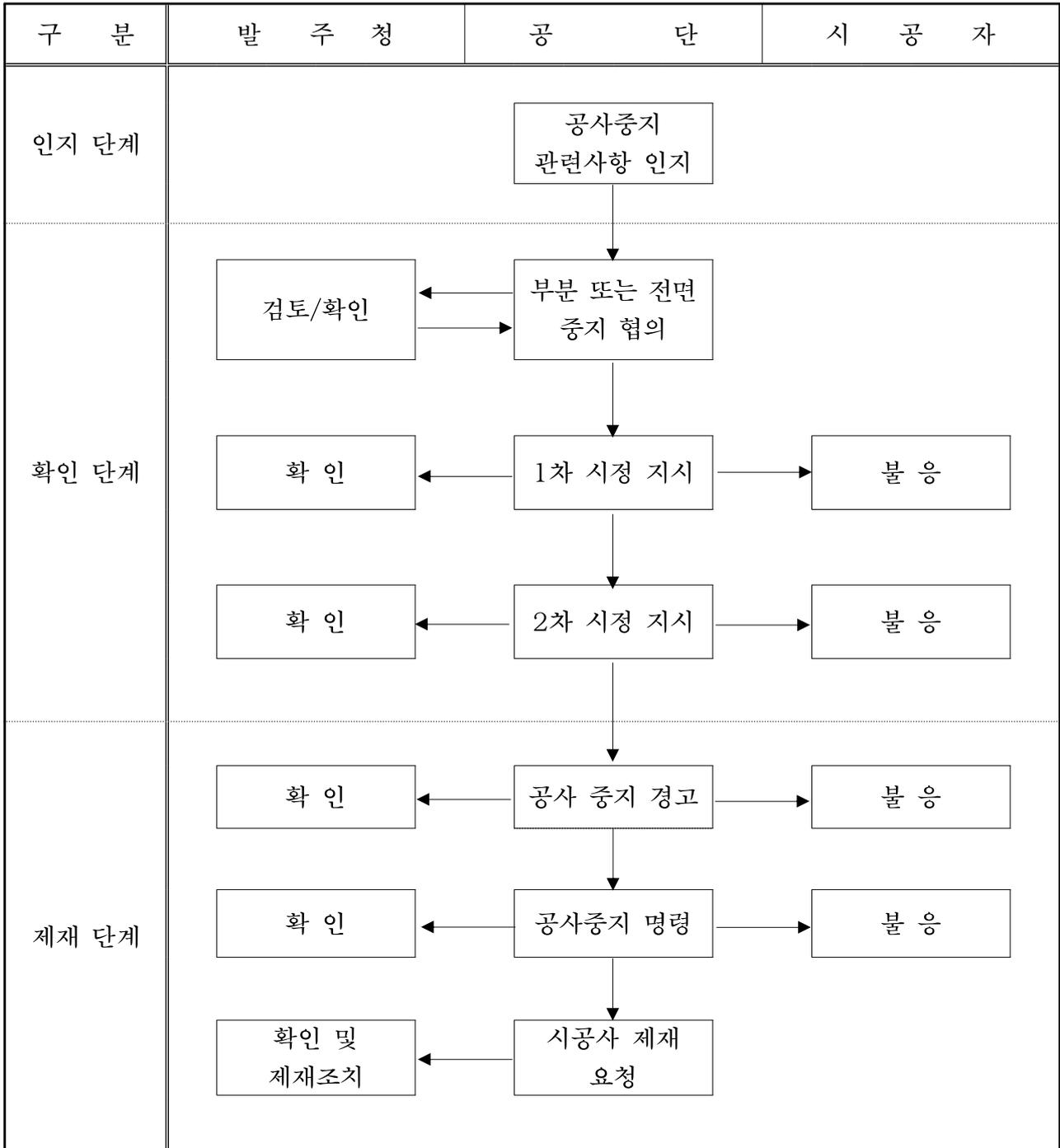
6.2 서울특별시시설관리공단 감독 위탁공사 감독자 업무지침서 제35조

## 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

#2 시정지시서

## 업 무 흐 름 도



#2

## 시 정 지 시 서

문서번호		공 사 명	
수 신	현 장 대 리 인	공 종	<input type="checkbox"/> 토목 <input type="checkbox"/> 조경 <input type="checkbox"/> 기계전기 <input type="checkbox"/> 기타
제 목			
상기 위반사항에 대하여 기일 준수 시정할 것을 통지 하오니 시정후 그 결과를 회신하여 주시기 바랍니다.  년    월    일		현장대리인 (인) 공사감독자 (인)	
시정 결과 확인 사항	공사감독자 (인)		

#### 1. 목 적

공사 시행 중 천재지변 등의 사유로 당초 준공예정일까지 공사완료  
가 어려울 경우, 관계법령에 의거 준공기한 연기를 신속히 검토하여  
조치함으로써 공사의 원활한 추진을 유도하는데 그 목적이 있다.

#### 2. 적용범위

발주청이나 시공자의 귀책 사유로 인하여 당초 준공예정일까지 공사  
완료가 어려울 경우, 준공기한 연기사유, 연기일수 산정 등을 검토하  
여 준공기한을 연기하는 업무에 적용한다.

#### 3. 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

준공기한 연기 검토보고서를 직접 작성하거나, 시공자가 제출한 준공  
기한 연기원을 검토하여 보고서를 작성한다.

##### 3.2 팀장·처장

공사감독자가 작성한 보고서를 검토하고 승인한다.

#### 4. 업무처리절차 (도급사의 준공기한 연기원 제출시)

##### 4.1 준공기한 연기원 접수

공사감독자는 시공자가 제출한 준공기한 연기원을 접수 후 처장의  
선람을 득한다.

##### 4.2 준공기한 연기원 검토

가. 공사감독자는 선람을 득한 준공기한 연기원에 대하여 아래사항을  
포함하여 검토한다.

나. 준공기한 연기가 가능한 사유 검토

- 1) 발주청, 도급자 귀책사유 여부
- 2) 불가항력적인 사유 여부
- 3) 지체상금 부과여부
- 4) 기타 사유 여부

다. 수정공정계획표 검토

- 1) 작업순서, 타 공종과의 상관관계, 추진일정 등

4.3 검토보고서 작성

공사감독자는 시공자가 제출한 준공기한 연기원의 검토가 완료되면 지체 없이 준공기한 연기 검토보고서(이하 '검토보고서'라 한다. 따로 붙임 #2)를 작성한다.

4.4 검토보고서 결재

공사감독자는 작성한 검토보고서에 대하여 팀장·처장의 결재를 득한다.

4.5 검토결과 통보

공사감독자는 검토보고서(따로붙임 #2)를 첨부한 공문을 팀장의 결재를 받아 발주청에 통보한다.

4.6 부적정 연기사유에 대한 조치

공사감독자는 4.2항에 준한 검토결과 준공기한 연기사유가 부적정하다고 판단 될 경우 부적정 사유를 명시한 검토보고서를 작성하여 결재를 득한 후 지체없이 그 내용을 시공자에 통보하여야 한다.

5. 업무처리절차 (발주청의 준공기한 연기 지시시)

5.1 준공기한 연기 검토보고서 작성

공사감독자는 발주청의 준공기한 연기 지시공문 접수 후 처장의 선람을 득한다.

5.2 준공기한 연기원 검토

공사감독자는 선람을 득한 준공기한 연기 문서에 대하여 아래사항을 포함하여 검토한다.

가. 준공기한 연기가 가능한 사유 검토

- 1) 발주청, 시공사 귀책사유 여부
- 2) 불가항력적인 사유 여부
- 3) 지체상금 부과여부
- 4) 기타 사유 여부

#### 나. 수정공정계획표 검토

- 1) 작업순서, 타 공종과의 상관관계, 추진일정 등

### 5.3 검토보고서 작성

공사감독자는 준공기한 연기에 대한 검토가 완료되면 지체 없이 준공기한 연기 검토보고서(이하 '검토보고서'라 한다. 따로붙임 #2)를 작성한다.

### 5.4 검토보고서 결재

공사감독자는 작성한 검토보고서에 대하여 팀장·처장의 결재를 득한다.

### 5.5 검토결과 통보

공사감독자는 검토보고서(따로붙임 #2)를 첨부한 공문을 팀장의 결재를 받아 발주청에 통보한다.

## 6. 기록관리

6.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

## 7. 관련문서

7.1 공단 문서관리규정

7.2 공사계약일반조건 제23조(기타 계약내용의 변경으로 인한 계약금액의 조정)

7.3 공사계약일반조건 제25조(지체상금)

7.4 공사계약일반조건 제26조(계약기간의 연장)

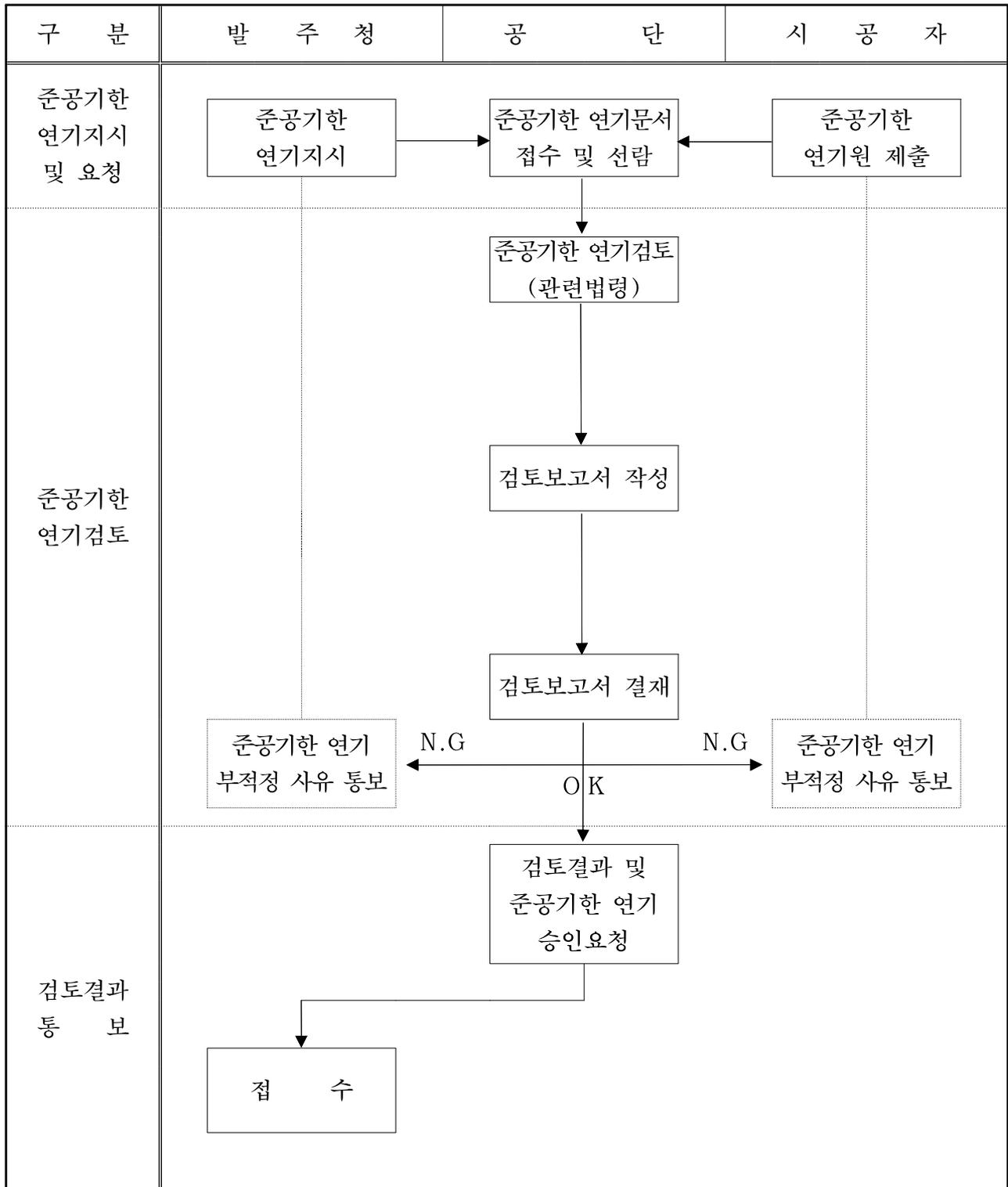
## 8. 따로붙임

#1 업무흐름도

#2 준공기한 연기 검토보고서

#1

## 업 무 흐 름 도



# 보 고 서

문서번호	공사감독0처-
보존기간	0년
결재일자	2016. . .
공개여부	공개

협 조				

## 제 목 준공기한 연기 검토보고

### 1. 공사현황

- 공 사 명 :
- 공사개요 :
- 공사기간 :
- 도 급 비 :
- 발 주 청 :
- 도 급 자 :

### 2. 보고내용

위 공사 추진중 도급자로부터 준공기한 연기요청이 있어 아래와 같이 검토하여 보고합니다.

가. 준공기한 연기사유

나. 준공기한 연기내용

- 당초 준공기한 :

- 변경 준공기한 : ( 일간)

※ 연기일수 산출 근거

다. 연기사유 귀책소재 :

라. 지체상금 부과여부 :

3. 조치의견 : 상기 사항에 대하여 발주청에 준공기한 연기 승인요청 하고자 함.

- 따로붙임 : 1. 준공기한 연기원 1부.  
 2. 연기일수 산출근거 및 증빙자료 1부.  
 3. 변경예정공정표 1부. 끝.

### 1. 목 적

공사감독처에서 발생 가능한 재난에 대해 공사감독처 위기관리 대응절차와 행동 조치 절차를 규정한 것으로 공사감독처에서 관리하는 공사현장에서 발생할 수 있는 극단적 상황에 대한 사전 예측 및 대처할 수 있는 단계별 대처요령을 강구함으로써 피해발생 최소화와 신속하게 현장을 복구하는데 목적이 있다.

### 2. 적용범위

2.1 안전사고 수방, 제설 등의 근로자 및 시민에게 영향을 주는 공사감독처의 모든 공사 현장

가. 흙막이공사 등 굴착공사를 수반하는 토공사

나. 가시설(비계,동바리 등)을 필요로 하는 구조물공사

다. 하수암거, 강교 등 중량물을 운반·설치하는 인양공사

라. 교량, 지하차도, 터널 등 고소작업에 따른 사고가 예상되는 공사

마. 공사로 인해 시민불편, 인명에 영향을 줄 수 있는 기타공사

2.2 산책로, 둘레길 등 시민생활과 직접 연관되는 시민 접점 공사현장  
산책로, 둘레길 등 평상시 시민들이 자주 이용하는 현장

2.3 공사감독자는 비상사태를 발견하였거나 통보 받았을 경우 즉시 비상조치를 다음과 같이 가동한다.

가. 극단적 상황대비 현장조치 시나리오에 따라 비상연락망을 통한 비상사태 발생 전파를 한다.

나. 비상사태 발생 관계기관(소방서, 경찰서 등)

다. 발주청, 인.허가 기관

라. 시공자 및 공단의 현장 상주자 및 본사

마. 출타중인 현장 상주자

### 3. 책임과 권한

#### 3.1 공사감독자

건설현장의 비상사태에 대해 긴급처치 및 팀장·처장에게 보고한다.

#### 3.2 팀장·처장

공사감독자가 보고한 비상사태에 대해 긴급처치 및 보고, 긴급복구 등을 시공자에 지시토록 공사감독자에게 지시한다.

### 4. 업무처리절차

#### 4.1 발생단계

공사감독자는 비상상황 발생(시공자 보고 또는 공사감독자 인지)에 대한 신속한 상황 전파·보고를 시행한다.

가. 사고발생에 대한 초기대응(유관기관 신고, 환자이송, 대피 등)

나. 신속히 팀장에게 보고하여 공사감독처 현장조치 행동 매뉴얼에 따른 복구지원시스템이 가동되도록 조치한다.

#### 4.2 조치단계

가. 공사감독자는 발주청을 포함한 기타 관계자에 대하여 사고상황과 관련 대응 조치한다.

나. 공사감독처 현장조치 행동 매뉴얼에 따른 복구지원시스템으로 해당 지원부서에서는 아래와 같은 내용을 포함한 사고경위보고서를 작성하여 경황없는 공사감독자를 적극 지원한다.

1) 공사현황

2) 사고발생 현황

사고일시, 사고장소, 사고경위, 사고원인, 사고자 인적사항

#### 4.3 복구단계

가. 사고경위보고서를 발주청에 통보하여 사고 종결까지 긴밀한 상호 협조체계를 유지한다.

나. 사고 종결 후 문제점과 원인을 피드백하여 추후 동일한 시행착오가 발생하지 않도록 재발방지교육 등을 실시한다.

## 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

## 6. 관련문서

6.1 공사감독처 현장조치 행동 매뉴얼

## 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

#2 사고경위보고서(양식)

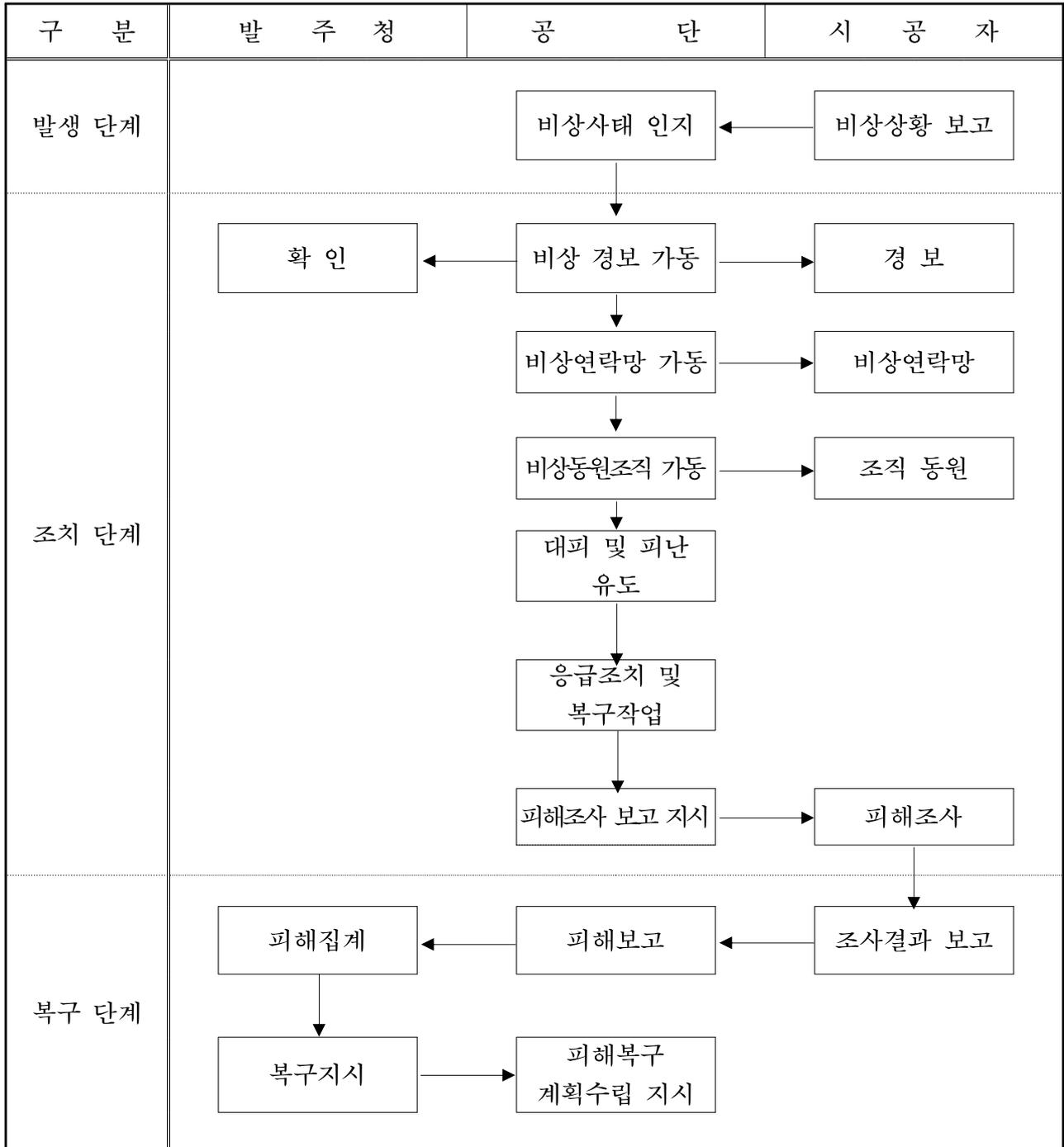
#3 공사감독1처 행동매뉴얼

#4 공사감독2처 행동매뉴얼

#5 공사감독3처 행동매뉴얼

#1

## 업 무 흐 름 도



#2

# 사 고 경 위 보 고

## 공사 현황

- 공 사 명 :
- 공사기간 :
- 도 급 비 :
- 공사개요 :
- 도 급 자 :
- 발 주 청 :

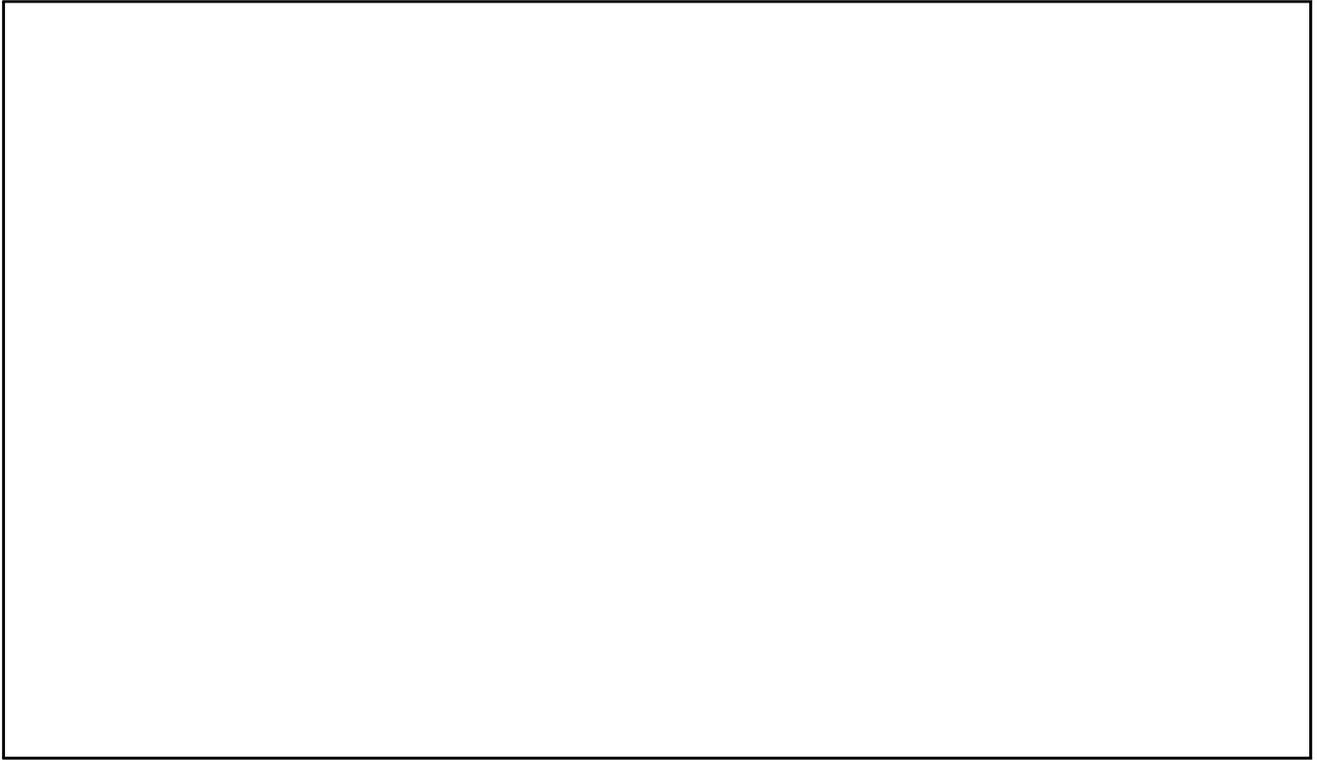
## 사고발생 현황

- 사고일시 :
- 사고장소 :
- 사고경위 :
- 사고원인 :
- 사고자 인적사항

## 조치계획

-

위 치 도



현 장 사 진



# 공사감독 1처 재해발생시 행동매뉴얼

현장사고 수습		상황실(본사사무실)																																																											
<p><b>총괄조정관 (공사감독1처장)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 현장 총괄 지휘</li> <li>- 기관장 보고(중요사항 본부장)</li> </ul>		<p><b>총괄조정관 (공사감독2처장)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 상황반 및 대외협력반 총괄 지휘</li> </ul>																																																											
<p><b>해당 팀장 (현장수습반)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 재해상황 보고 : 발생즉시</li> <li>- 수습상황, 주변교통상황 등 사고조사 보고 : 30분 이내</li> <li>- 상황지원반과 공조 체계 유지 : 1시간 이내</li> <li>- 언론보도 현장대응                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 현장설명, 인터뷰</li> <li>· 대외업무 수행</li> <li>· 발주청, 유관기관 응대</li> <li>· 각종 현장기록 유지</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>타팀장 (복구지원반)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 응급구조, 구난 및 사고복구를 위한 제반 사항 지원 : 1시간 이내                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 복구를 위한 장비 및 인력 수요 파악 보고</li> <li>· 기타 기술지원 등</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>공사감독기획팀장 (상황지원반)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 상황지원반 구성 : 1시간 이내</li> <li>- 사고관련 동향보고</li> <li>- 이사장 및 본부장 지시사항 처리</li> <li>- 각종 상황기록 유지</li> <li>- 언론보도 자료 제공</li> <li>- 기타 행정업무 지원</li> </ul> <p>☎ 2290-6957</p>	<p><b>토목1(상1)팀장 (대외협력반)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대외기관 협조 및 지원·연락체계 유지 : 1시간 이내                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 장비 및 인력 지원</li> <li>· 발주부서, 유관기관, 병원, 등 대외기관 연락 체계 유지</li> </ul> </li> </ul>																																																										
현장관리 지원		유관기관 비상연락망																																																											
<p><b>총괄조정관 (공사감독3처장)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 안전관리 및 물품지원 총괄 지휘</li> </ul>		<table border="1"> <thead> <tr> <th>기관명</th> <th>주간</th> <th>야간</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>서울시시설관리공단</td><td>2290-6957</td><td>2290-6280</td></tr> <tr><td>서울시 재난안전대책본부</td><td>726-2310</td><td>726-2310</td></tr> <tr><td>도시안전실(도로시설과)</td><td>2133-1670</td><td>2133-0001</td></tr> <tr><td>상수도사업본부</td><td>3146-1519</td><td>3146-1590</td></tr> <tr><td>도시기반시설본부</td><td>772-7077</td><td>772-7078</td></tr> <tr><td>서울메트로</td><td>1577-1234</td><td>1577-1234</td></tr> <tr><td>도시철도공사</td><td>6311-2200</td><td>6311-2200</td></tr> <tr><td>한국가스안전공사</td><td>1544-4500</td><td>1544-4500</td></tr> <tr><td>한국가스공사</td><td>2657-1114</td><td>2657-1114</td></tr> <tr><td>서울도시가스</td><td>1588-5788</td><td>1588-5788</td></tr> <tr><td>한국통신(KT)</td><td>100</td><td>100</td></tr> <tr><td>한국전력공사</td><td>123</td><td>123</td></tr> <tr><td>한국전기안전공사(서울본부)</td><td>710-8500</td><td>1588-7500</td></tr> <tr><td>한국철도공사(서울본부)</td><td>3149-3000</td><td>1544-7788</td></tr> <tr><td>KBS-TV</td><td>781-1000</td><td>781-1000</td></tr> <tr><td>MBC-TV</td><td>780-0011</td><td>780-0011</td></tr> <tr><td>SBS-TV</td><td>2061-0006</td><td>2061-0006</td></tr> <tr><td>YTN</td><td>398-8000</td><td>398-8000</td></tr> </tbody> </table>			기관명	주간	야간	서울시시설관리공단	2290-6957	2290-6280	서울시 재난안전대책본부	726-2310	726-2310	도시안전실(도로시설과)	2133-1670	2133-0001	상수도사업본부	3146-1519	3146-1590	도시기반시설본부	772-7077	772-7078	서울메트로	1577-1234	1577-1234	도시철도공사	6311-2200	6311-2200	한국가스안전공사	1544-4500	1544-4500	한국가스공사	2657-1114	2657-1114	서울도시가스	1588-5788	1588-5788	한국통신(KT)	100	100	한국전력공사	123	123	한국전기안전공사(서울본부)	710-8500	1588-7500	한국철도공사(서울본부)	3149-3000	1544-7788	KBS-TV	781-1000	781-1000	MBC-TV	780-0011	780-0011	SBS-TV	2061-0006	2061-0006	YTN	398-8000	398-8000
기관명	주간	야간																																																											
서울시시설관리공단	2290-6957	2290-6280																																																											
서울시 재난안전대책본부	726-2310	726-2310																																																											
도시안전실(도로시설과)	2133-1670	2133-0001																																																											
상수도사업본부	3146-1519	3146-1590																																																											
도시기반시설본부	772-7077	772-7078																																																											
서울메트로	1577-1234	1577-1234																																																											
도시철도공사	6311-2200	6311-2200																																																											
한국가스안전공사	1544-4500	1544-4500																																																											
한국가스공사	2657-1114	2657-1114																																																											
서울도시가스	1588-5788	1588-5788																																																											
한국통신(KT)	100	100																																																											
한국전력공사	123	123																																																											
한국전기안전공사(서울본부)	710-8500	1588-7500																																																											
한국철도공사(서울본부)	3149-3000	1544-7788																																																											
KBS-TV	781-1000	781-1000																																																											
MBC-TV	780-0011	780-0011																																																											
SBS-TV	2061-0006	2061-0006																																																											
YTN	398-8000	398-8000																																																											
<p><b>조정1(2)팀장 (안전지원반)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 교통통제 등 안전관리 지원</li> </ul>	<p><b>기·전팀장 (현장지원반)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사고대책본부(현장) 설치</li> <li>- 식음료 지원 등 (총무처와 협의)</li> </ul>																																																												

# 공사감독 2차 재해발생시 행동매뉴얼

현장사고 수습		상황실(본사사무실)		
<p><b>총괄조정관 (공사감독2차장)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 현장 총괄 지휘</li> <li>- 기관장 보고(중요사항 본부장)</li> </ul>		<p><b>총괄조정관 (공사감독1차장)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 상황반 및 대외협력반 총괄 지휘</li> </ul>		
<p><b>해당 팀장 (현장수습반)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 재해상황 보고 : 발생즉시</li> <li>- 수습상황, 주변교통상황 등 사고조사 보고 : 30분이내</li> <li>- 상황지원반과 공조 체계 유지: 1시간이내</li> <li>- 언론보도 현장대응                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 현장설명, 인터뷰</li> <li>· 대외업무 수행</li> <li>· 발주청, 유관기관 응대</li> <li>· 각종 현장기록 유지</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>타팀장 (복구지원반)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 응급구조, 구난 및 사고복구를 위한 제반 사항 지원 : 1시간이내                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 복구를 위한 장비 및 인력 수요 파악보고</li> <li>· 기타 기술지원 등</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>공사감독기획팀장 (상황지원반)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 상황지원반 구성 : 1시간이내</li> <li>- 사고관련 동향보고</li> <li>- 이사장 및 본부장 지시사항 처리</li> <li>- 각종 상황기록 유지</li> <li>- 언론보도 자료 제공</li> <li>- 기타 행정업무 지원</li> </ul> <p>☎ 2290-6957</p>	<p><b>토목(건축)팀장 (대외협력반)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대외기관 협조 및 지원·연락체계 유지 : 1시간이내</li> <li>· 장비 및 인력 지원</li> <li>· 연락체계 유지</li> <li>· 발주부서, 유관기관, 병원, 등 대외기관 연락 체계 유지</li> </ul>	
현장관리 지원		유관기관 비상연락망		
<p><b>총괄조정관 (공사감독3차장)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 안전관리 및 물품지원 총괄 지휘</li> </ul>		<b>기관명</b>	<b>주간</b>	<b>야간</b>
<p><b>조경1(2)팀장 (안전지원반)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 교통통제 등 안전관리 지원</li> </ul>	<p><b>기·전팀장 (현장지원반)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사고대책본부(현장) 설치</li> <li>- 식음료 지원 등 (총무처와 협의)</li> </ul>	서울시시설관리공단	2290-6957	2290-6280
		서울시 재난안전대책본부	726-2310	726-2310
		도시안전실(도로시설과)	2133-1670	2133-0001
		상수도사업본부	3146-1519	3146-1590
		도시기반시설본부	772-7077	772-7078
		서울메트로	1577-1234	1577-1234
		도시철도공사	6311-2200	6311-2200
		한국가스안전공사	1544-4500	1544-4500
		한국가스공사	2657-1114	2657-1114
		서울도시가스	1588-5788	1588-5788
		한국통신(KT)	100	100
		한국전력공사	123	123
		한국전기안전공사(서울본부)	710-8500	1588-7500
		한국철도공사(서울본부)	3149-3000	1544-7788
		KBS-TV	781-1000	781-1000
		MBC-TV	780-0011	780-0011
		SBS-TV	2061-0006	2061-0006
		YTN	398-8000	398-8000

# 공사감독 3처 재해발생시 행동매뉴얼

현장사고 수습		상황실(본사사무실)		
<p><b>총괄조정관</b> (공사감독3처장)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 현장 총괄 지휘</li> <li>- 기관장 보고(중요사항 본부장)</li> </ul>		<p><b>총괄조정관</b> (공사감독1처장)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 상황반 및 대외협력반 총괄 지휘</li> </ul>		
<p><b>해당 팀장</b> (현장수습반)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 재해상황 보고 : 발생즉시</li> <li>- 수습상황, 주변교통상황 등 사고조사 보고 : 30분 이내</li> <li>- 상황지원반과 공조 체계 유지 : 1시간 이내</li> <li>- 언론보도 현장대응</li> <li>- 현장설명, 인터뷰</li> <li>- 대외업무 수행</li> <li>- 발주청, 유관기관 응대</li> <li>- 각종 현장기록 유지</li> </ul>	<p><b>타팀장</b> (복구지원반)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 응급구조, 구난 및 사고복구를 위한 제반 사항 지원 : 1시간 이내</li> <li>- 복구를 위한 장비 및 인력 수요 파악보고</li> <li>- 기타 기술지원 등</li> </ul>	<p><b>공사감독기획팀장</b> (상황지원반)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 상황지원반 구성 : 1시간 이내</li> <li>- 사고관련 동향보고</li> <li>- 이사장 및 본부장 지시사항 처리</li> <li>- 각종 상황기록 유지</li> <li>- 언론보도 자료 제공</li> <li>- 기타 행정업무 지원</li> </ul> <p>☎ 2290-6957</p>	<p><b>토목(건축)팀장</b> (대외협력반)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대외기관 협조 및 지원·연락체계 유지 : 1시간 이내</li> <li>- 장비 및 인력 지원</li> <li>- 연락체계 유지</li> <li>- 발주부서, 유관기관, 병원, 등 대외기관 연락 체계 유지</li> </ul>	
현장관리 지원		유관기관 비상연락망		
<p><b>총괄조정관</b> (공사감독2처장)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 안전관리 및 물품지원 총괄 지휘</li> </ul>		<b>기관명</b>	<b>주간</b>	<b>야간</b>
<p><b>토목1(2)팀장</b> (안전지원반)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 교통통제 등 안전관리 지원</li> </ul>		서울시시설관리공단	2290-6957	2290-6280
<p><b>상수도1(2,3)팀장</b> (현장지원반)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사고대책본부(현장) 설치</li> <li>- 식음료 지원 등 (총무처와 협의)</li> </ul>		서울시 재난안전대책본부	726-2310	726-2310
		도시안전실(도로시설과)	2133-1670	2133-0001
		상수도사업본부	3146-1519	3146-1590
		도시기반시설본부	772-7077	772-7078
		서울메트로	1577-1234	1577-1234
		도시철도공사	6311-2200	6311-2200
		한국가스안전공사	1544-4500	1544-4500
		한국가스공사	2657-1114	2657-1114
		서울도시가스	1588-5788	1588-5788
		한국통신(KT)	100	100
		한국전력공사	123	123
		한국전기안전공사(서울본부)	710-8500	1588-7500
		한국철도공사(서울본부)	3149-3000	1544-7788
		KBS-TV	781-1000	781-1000
		MBC-TV	780-0011	780-0011
		SBS-TV	2061-0006	2061-0006
		YTN	398-8000	398-8000

#### 1. 목 적

시공자가 공사의 일부를 관계법령에 의하지 않고 제3자에게 하도급 하는 경우, 위법 여부를 신속히 검토하여 조치함으로써 공사의 원활한 추진을 유도하는데 그 목적이 있다.

#### 2. 적용범위

공단에서 수탁하여 공사감독 시행하는 모든 공사

#### 3. 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

민원인이나 관계자 등 불법하도급계약이 적발될 경우 관련법령에 의거 위법여부를 검토 보고후 발주청에 통보한다. .

##### 3.2 팀장·처장

공사감독자의 불법하도급 관련 위법여부 검토사항에 대하여 확인·결재 한다.

#### 4. 업무처리절차

##### 4.1 민원접수

공사감독자는 민원인이 불법하도급을 신고할 경우 즉시 신고경위를 파악하여 그 결과를 발주청에 통보한다.

##### 4.2 민원처리

- 1) 공사감독자는 신고내용을 조사하고 불법하도급 계약을 관련법령에 의거 검토한다.
- 2) 관련법령에 의거하여 검토한 적발보고서를 작성하여 팀장·처장에게 결재를 득한 후 발주청에 통보함으로써 법적 조치 요청한다.

#### 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

## 6. 관련문서

6.1 공단 사무위임전결규정 및 문서관리규정

6.2 건설산업기본법제22조 제2항, 제34조 및 건설산업기본법 시행령

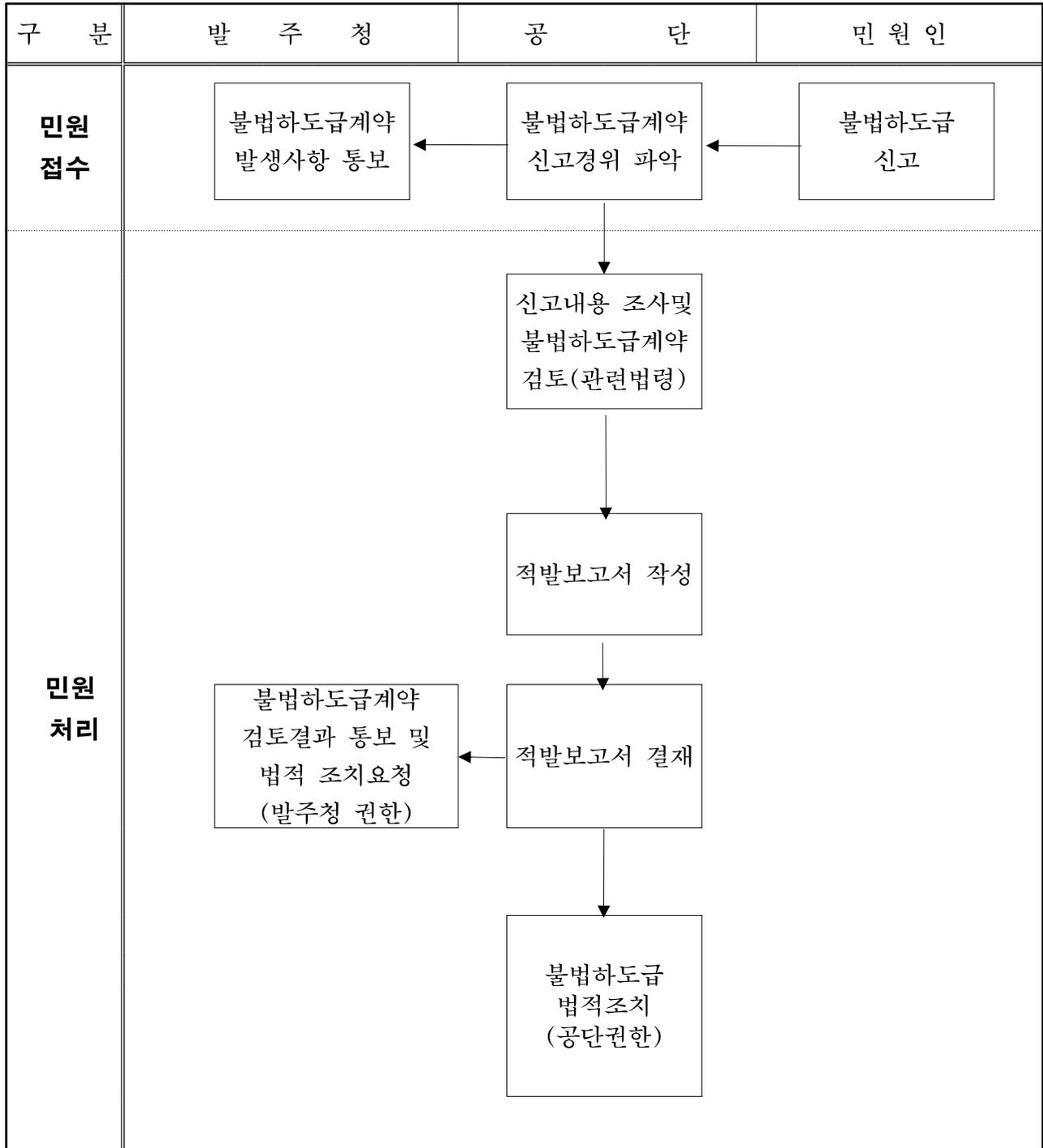
## 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

#2 하도급 부조리 적발 처리결과

#1

## 업 무 흐 름 도



## 하도급 부조리 적발 처리결과

접수번호		2016 -	접수방법	접 수 일	
신 고 자		성 명		전화번호	
		주 소		이 메 일	
하도급	유 형	불법하도급( ), 임금체불( ), 기타( )			
부조리	근 거				
유 형	벌 칩				
위반업체			대 표		☎
발주기관			담당자		☎
처분기관			담당자		☎
<b>적 발 내 용</b>					
1. 공 사 명 :				5. 피해(요구)금액 :	천원
2. 현장위치 :				6. 원도급자 :	
3. 공사기간 :				7. 하도급자 :	
4. 신고내용					
○					
<b>신고인 안내 현 황</b>		중간상황, 처리결과 등 신고인에게 안내한 현황 ○ 전화 안내 및 상담(내용, 일시 등) - ○ 참석면담 및 대책회의(내용, 참석자, 장소 및 일시 등) - ○ 공문통보: 문서제목(내용), 문서번호(시행일) 등			
<b>조사·조치 내 용</b>		○ 조사 및 조치내용(민원 처리일정별) - ○ 합의(조정)금액 :			
<b>처리결과</b>		○ 해 결 (완전, 일부(민원인이 결과에 동의한 경우)) ※ 하도급계약을 작성한 경우 적법여부 확인, 계약금액 기재 ○ 종 결 (소송진행중, 공정거래위원회 조정중, 본인취하 등) ○ 처 분 (시정명령, 영업정지, 과태료, 과징금, 고발 등) ○ 미해결(보고서(사유 및 처리방안포함) 결재 후 필히 제출)			
<b>기타사항 (첨부자료)</b>		○ 증빙서류(조사보고서, 합의서, 입금된 통장사본 등)			

#### 1. 목 적

건설공사의 안전점검은 건설공사로 인한 주변지역의 유해·위험대책 뿐만 아니라 귀중한 인명의 희생과 재산손실을 방지하는 중요한 관리 활동이며 현장종사자들이 교육을 통하여 위험요소를 사전에 인지하고 대처할 수 있게 안전교육이 이행되었는가를 확인하는데 그 목적이 있다.

#### 2. 적용범위

공단에서 수탁하여 공사감독 시행하는 모든 공사

#### 3. 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

시공자가 작성한 안전교육·안전점검 및 지적사항에 대한 조치이행 여부를 확인한다.

#### 4. 업무처리절차

4.1 시공자가 제출하고 감독자가 승인한 안전관리계획서에 따라 안전관리자는 현장관계자에 대한 안전교육 및 안전점검을 실시하고, 공사감독자는 현장교육 및 안전점검 여부를 확인한다.

가. 매일 : 공사 착공일 부터 준공검사 완료일까지 안전점검 실시  
작업 전 안전교육실시(TBM) 여부

나. 수시 : 신규채용자 및 작업변경자 안전교육실시 여부

다. 매월 : 산업안전보건관리비, 환경보건비 사용여부, 산업안전보건교육

4.2 공사감독자는 정기적(수시,매월)으로 현장내 안전점검을 실시한다.

가. 수시 : 해빙기, 명절(설날,추석)대비

집중강우 및 태풍대비 안전점검, 기타 특별점검

나. 매월 : 안전점검의 날 공사현장안전점검 시행

4.3 공사감독자는 안전점검 및 교육이행여부 점검 후 지적사항에 대하여 즉시 시정 조치를 요청하고 그 결과를 확인한다.

## 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

## 6. 관련문서

6.1 공단 사무위임전결규정 및 문서관리규정

6.2 건설기술진흥법 제62조 및 시행령 제100조

6.3 국토교통부 고시 제2014-302호 건설공사 안전관리지침 제2장

6.4 산업안전보건법 제30조의 2, 제31조, 제31조의 2, 제40조의 2

## 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

#2 안전교육일지

#3 안전일지

#4 안전점검표

#5 안전점검 체크리스트

#1

## 업 무 흐 름 도

구 분	발 주 청	공 단	시 공 자
안전교육 및 안전점검		<p>안전교육 및 안전점검 검토 (관련법령)</p>	<p>안전교육 및 안전점검 실시</p>
이행여부 및 지적사항 조치결과 확인		<p>이행여부 확인</p> <p>지적사항 조치요청</p> <p>조치사항 확인</p>	

#2

## 안 전 교 육 일 지

20 년 월 일                      작성자 :

교육 부분	①정기교육 ②신규채용자교육 ③특별안전교육 ④관리감독자교육 ⑤작업내용변경시교육		
교육 방법	①강의식 ②토의식 ③시청각 ④기타	교육 시간	
교육 대상		교육 장소	
교육 인원		강 사	

\*교육 내용

( 사 진 )

#3

## 안 전 일 지

				결	안전담당			현 장 대리인
				재				
일 자	년 월 일 ( ) 일기( )			안전관리자	(인)			
				안전 당번	(인)			
출역인원	구 분	계	직 원	직 영	외 주			
	인 원							
주 요 작 업 내 용								
위험요소 및 지적사항				시정조치				
교 육 행 사								
지시사항								

## 안전 점검표(0월)

- 공 사 명 :
- 점검일자 : 2016.
- 점 검 자 : 공사감독자 0 0 0 (인)
- 입 회 인 : 현장대리인 0 0 0 (인)

구분	점 검 사 항	점 검 결 과	조 치 결 과	비 고
안 전	절개지, 옹벽, 담장, 축대 등 공사장 안전점검			
	안전 시설물(안전휀스 등) 설치 확인			
	근무자 안전 장구류 착용 여부 (안전모, 안전화 등)			
	근로자 안전교육 시행 확인			
수 방	비탈사면, 절개지 대비 현황			
기 타	호우 및 태풍대비 현장 점검			
	비상연락망 구축 확인			


#5

## 특별(설날, 동절기) 점검 체크리스트

공 사 명			
소 속	공사감독0처 000팀	점검일시	2016. 00. 00
점검자	팀장 0 0 0 (인)	입회자	공사감독자 0 0 0 (인)

	점 검 사 항	점 검 결 과	조치계획(조치예정일)
<b>추석, 설날, 동절기 대비</b>	공사장 청소 및 자재 정리·정돈상태		
	안전헬스, 비계 등 가시설 설치상태		
	전열기관리, 소화기 비치 등 화재예방		
	기타 시민 불편사항		
	연휴기간 비상연락망 구축상태		
	준공·기성금 진행 상황		
	제설대책 수립여부		
	인화성자재 관리상태		
	소화기 비치여부		
	동절기 공사시행 적정성		
	제설자재(염화칼슘, 모래 등) 확보여부		
	물고임구간 방치 여부		

#### 1. 목 적

공사감독 수행과정상 발생하는 민원내용을 합리적으로 판단하여 조속하게 처리함으로써 시민불편을 최소화하고 원활한 공사추진을 도모하기 위함이다.

#### 2. 적용범위

민원사무처리에 관하여 다른 법령 또는 규정에 특별히 정한 것을 제외하고는 이 규정이 정하는 바에 따른다.

#### 3. 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

민원서류 접수시 다른법령에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고 접수를 보류하거나 고의로 접수시간을 지연할 수 없으며, 접수된 문서를 부당하게 되돌려 보내서는 아니된다.

##### 3.2 팀장·처장

공사현장의 민원사항에 대하여 접수와 처리를 확인하고 최종 확인한다.

#### 4. 업무처리절차

##### 4.1 민원내용 파악

가. 공사감독자는 민원접수 시 민원사유를 분류(행정상/시공상)하여 업무담당 한계를 판단한다.

- 1) 행정상 민원 : 발주청 담당
- 2) 시공상 민원 : 공단 담당

나. 민원사유에 따라 아래와 같이 조치한다.

- 1) 행정상 민원 : 발주청에 이첩
- 2) 시공상 민원 : 업무흐름에 따라 처리

- 민원인 면담 → 민원 발생원인(시공자와 합동)조사 → 민원 대책방안 수립 및 발주청 통보 → 민원인에게 처리결과 통지 → 지속적인 모니터링

## 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

## 6. 관련문서

6.1 공단 민원사무처리규정

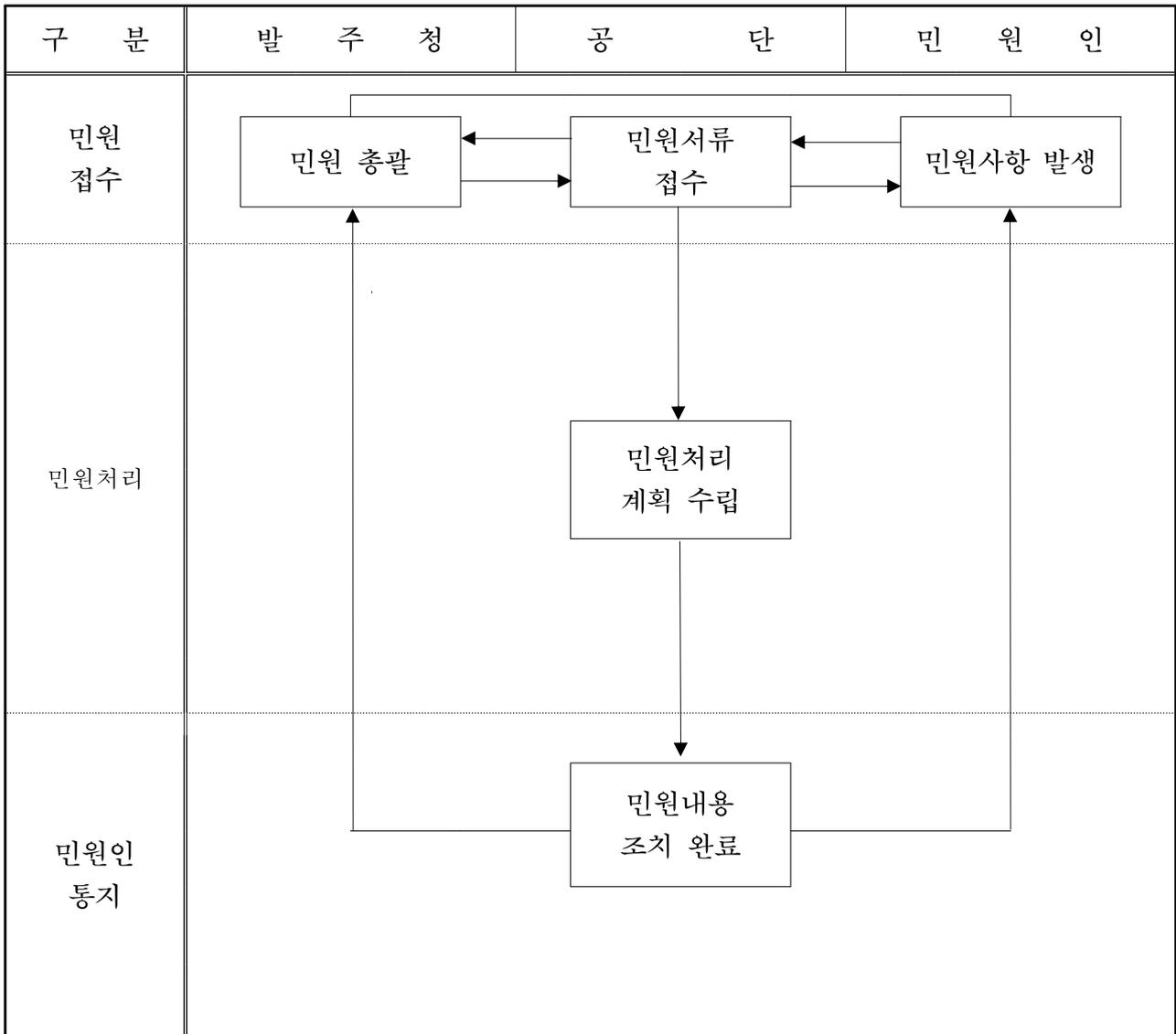
## 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

#2 민원사무처리부

#1

# 업무흐름도



#2

민원처리부(전화 및 상담)

공사명 : ○○ 건설공사

월 일	민원인	민원내용	처리계획 및 조치내용	비고
	(주소) (성명) (연락처)	(위치)  (민원내용)		

#### 1. 목 적

공사에 사용되는 주요 사급자재에 대하여 품질을 확보함으로써 공사 최종목적물의 품질향상을 그 목적으로 한다.

#### 2. 적용범위

주요 사급자재에 대하여 품질을 확인하고 반입을 승인하는 업무에 적용한다.

#### 3. 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

시공자로부터 제출된 주요자재 공급원 승인요청서를 검토하고 검토 보고서를 작성하며, 자재반입 시 확인한다.

##### 3.2 팀 장

감독자가 검토한 자재공급원 검토보고서를 승인한다.

#### 4. 업무처리절차

##### 4.1 주요자재 공급원 승인요청서 제출

감독자는 자재반입 전까지 시공자로 하여금 아래사항이 포함된 주요자재 공급원 승인신청서(#2)를 제출토록 하여야 한다.

가. 공급원의 사업자등록증 사본

나. 건설기술진흥법 제60조에 규정한 공인 시험기관 또는 건설기술용 역업자 등의 시험성과

다. 자재납품 실적증명, 제품카달로그

라. 시험성과대비표

※ 자재공급원은 2개 이상의 공급원을 제출 및 승인받아 제품의 생산중지 등 부득이한 경우에도 예비적으로 사용할 수 있도록 하여 공사 및 품질관리에 지장이 없도록 하여야 한다.

#### 4.2 아스콘 및 레미콘의 자재공급원 승인요청서 검토

감독자는 아스콘 및 레미콘의 주요자재 공급원 승인요청서 검토시 아래사항을 포함하여 검토한다.

- 가. 생산공장에서 저장한 골재의 입도, 마모율, 조립율, 염분함유량 등에 대한 품질시험 합격여부
- 나. 공급원의 일일생산량, 기계의 성능, 사용재료의 골재원 확보여부, 현장도착 소요시간 등

#### 4.3 기타 주요자재 공급원 승인요청서 검토

감독자는 제출된 시험성과표가 시방서 등 제반 품질기준을 만족하는지 여부와 품명, 공급원, 납품실적 등을 검토한다.

#### 4.4 검토보고서 작성

검토가 완료되면 감독자는 지체없이 자재공급원 검토보고서를 작성하여 팀장의 결재를 득한다.

#### 4.5 주요자재 공급원 승인요청서 검토결과 통보

감독자는 검토보고서 결재가 완료되면 즉시 자재공급원 승인요청서 하단 양식을 작성하여 시공자에게 통보한다.

단, 검토결과통보는 요청서 접수일로부터 7일이내에 하여야 한다.

가. 검토결과 승인 : 자재공급원 승인통보

나. 검토결과 미승인 : 자재공급원 미승인 및 타공급원 선정요청

#### 4.6 공급원 승인된 반입사용자재의 확인

감독자는 자재공급원 승인된 자재를 반입하여 사용 중에도 품질시험 등을 통하여 품질변화여부 등을 수시 확인한다.

### 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

### 6. 관련문서

6.1 공단 문서관리규정

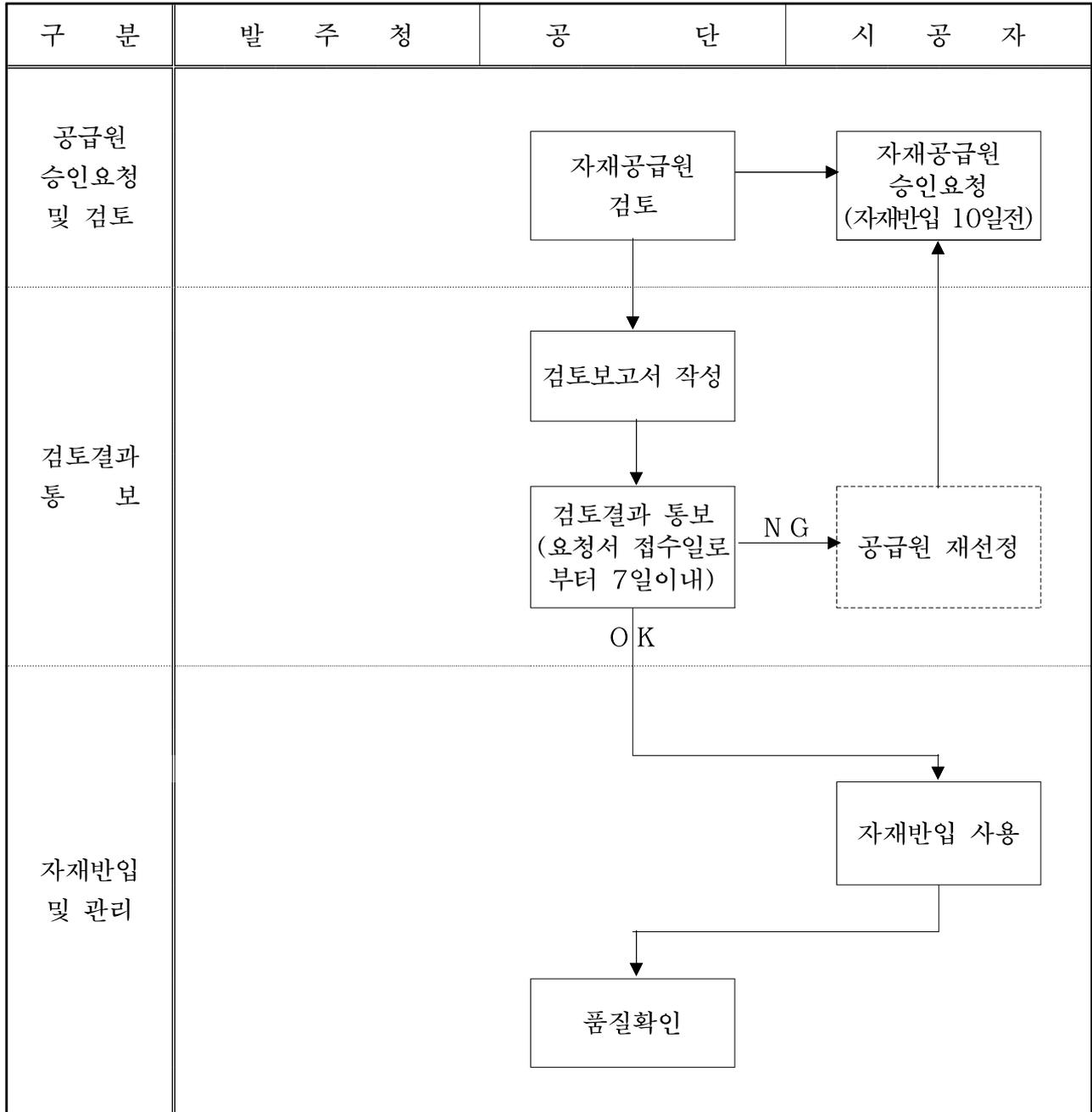
6.2 건설기술진흥법 제60조

## 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

#2 주요자재 공급원 승인요청서

## 업 무 흐 름 도





#### 1. 목 적

공사 목적물의 품질확보 및 안전시공을 할 수 있도록 건설공사의 진행 단계별로 요구되는 시공방법과 순서, 임시로 필요한 조립용 자재 등에 대하여 시공상세도를 작성하여 부실시공 방지 및 공사품질향상 등을 도모하는데 그 목적이 있다.

#### 2. 적용범위

건설기술진흥법 시행규칙 제42조에 따라 시공상태를 검토·확인받아야 하는 다음 각호를 명시한 공정에 적용한다.

- 가. 비계, 동바리, 거푸집, 가교, 가도 등의 설치상세도 및 구조계산서
- 나. 구조물의 모따기 상세도
- 다. 옹벽, 측구 등 구조물의 연장 끝부분 처리도
- 라. 배구관, 암거, 교량용 날개벽 등의 설치위치 및 연장도
- 마. 철근 배근도에는 정·부철근 등의 유효간격, 철근 피복두께(측·저면) 유지용 스페이서, Chair-Bar의 위치·설치방법 및 가공을 위한 상세도면
- 바. 철근 겹이음 길이 및 위치의 시방서 규정 준수여부 확인
- 사. 그 밖에 규격, 치수, 연장 등이 불명확하여 시공에 어려움이 예상되는 부위의 각종 상세도면

#### 3. 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

공사감독자는 시공자에게 각 공종에 대하여 시공 순서 및 규모에 따라 구분하여 공사착수 15일 전까지 시공상세도를 제출받아 관련

규정 및 현장여건 등을 고려하여 시공시 문제점이 발생하지 않는지 검토·확인한다.

### 3.2 팀장

감독자가 검토·확인한 시공상세도 내용을 확인하고 지도한다.

## 4. 업무처리절차

4.1 감독자는 시공자로부터 각 공종에 대하여 시공 순서 및 규모에 따라 구분하여 공사착수 15일 전(단, 기술검토 등을 요하지 않는 단순한 사항은 7일전이며, 휴일 및 공휴일은 제외)까지 시공상세도를 제출 받아야 한다.

4.2 감독자는 시공자가 제출한 시공상세도를 다음 각호의 사항을 고려하여 검토하여야 한다. 특히 주요 구조부의 시공상세도 검토 시 설계자의 의견을 구할 수 있으며, 이경우 공사감독자의 승인후 시공토록 하여야 한다.

가. 설계도면 및 시방서 또는 관계규정에 일치하는지 여부

나. 현장기술자, 기능공이 명확하게 이해할 수 있는지 여부

다. 실제 시공 가능한지 여부

라. 안전성의 확보 여부

마. 계산의 정확성

바. 제도의 품질 및 선명성, 도면작성 표준에 일치 여부

사. 도면으로 표시 곤란한 내용은 시공시 유의사항으로 작성되었는가를 검토

4.3 감독자는 시공상세도 검토·확인 때까지 구조물 시공을 허용하지 말아야 하고, 시공상세도는 접수일로부터 7일 이내에 검토·확인 하여하고, 부득이하게 7일 이내에 검토가 불가능할 경우 사유 등을 명시하여 서면으로 통보하여야 한다.

4.4 감독자는 시공상세도에 검토결과(승인 또는 보완지시 등)에 대하여 지체없이 시공자에 통보하고, 부적합한 사항에 대하여는 보완 계획서를 제출하도록 한다.

## 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

## 6. 관련문서

6.1 공단 문서관리규정

6.2 서울특별시 시설관리공단 감독 위탁공사 감독자 업무지침서

6.3 건설공사 사업관리방식 검토기준 및 업무수행지침

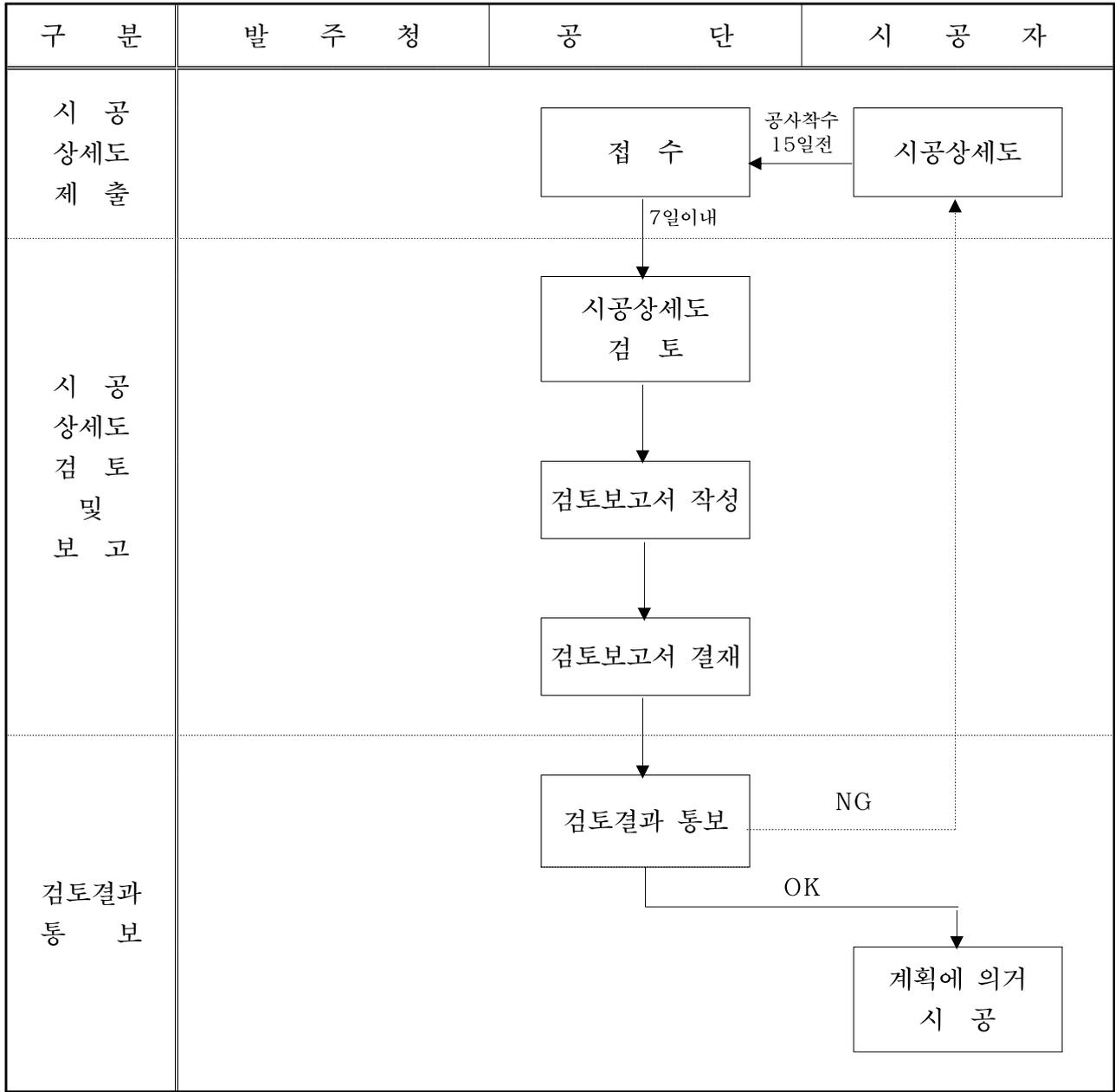
6.4 국토교통부 건설공사 시공상세도 작성 지침

## 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

#1

## 업 무 흐 름 도



#### 1. 목 적

시설물을 안전하고 경제적이며, 주어진 공기 내에 건설할 수 있도록 발주청에서 지급하는 지급자재에 대하여 진행공정에 맞게 적기에 수급될 수 있도록 하며, 수급된 지급자재를 효율적으로 관리하는데 그 목적이 있다.

#### 2. 적용범위

발주청에서 지급하는 지급자재 관리 전반에 적용한다.

#### 3. 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

지급자재의 수급시기를 판단하여 적기에 수급될 수 있도록 하며, 반입된 지급자재를 효율적으로 관리하도록 시공자를 지도 감독한다.

##### 3.2 팀 장

공사감독이 지급자재 검수처리시 제반사항을 확인하여 결재한다.

#### 4. 업무처리절차

##### 4.1 지급자재 반입

공사감독자는 진행공정을 확인하여 지급자재 수급지연으로 인한 공사지연이 발생하지 않도록 시공자에게 지급자재 반입 및 자재적치 부지 확보를 지시한다.

##### 4.2 지급자재의 검수

###### 가. 자재검사원 접수

감독자는 자재납품업체로부터 관급자재 검사원이 제출되면 접수 후 처장의 선람을 득한다.

###### 나. 자재검수

공사감독자는 현장대리인 입회하에 아래사항에 대하여 검수한다.  
단, 생산과정 및 공장검사 등이 필요한 자재는 생산공장을 방문하여  
검수하고 현장반입 시 운반 중 파손여부 등을 재확인한다.

- 1) 납품서 또는 송장
- 2) 품질, 규격, 성능 및 수량 등
- 3) 시방서와 적격여부 및 견본품과의 비교
- 4) 납품기일

#### 다. 검수조서 작성

검수가 완료되면 검수일로부터 3일 이내에 지급자재검수조서를 작성  
하여 팀장의 결재를 득한다.

#### 라. 검수조서 통보

감독자는 신속히 지급자재검수조서를 첨부한 공문을 작성하여 팀장의  
결재를 득하여 발주청에 통보한다.

### 4.3 부적합 자재의 관리

감독자는 지급자재 검수결과 나타난 부적합자재에 대하여는 식별이  
가능하도록 표시 후 별도장소에 보관 및 신속히 반출하도록 시공자  
에게 지시하여 부적합자재의 오용을 방지하여야 한다.

### 4.4 지급자재의 관리

가. 감독자는 시공자 책임하에 현장에 반입된 자재 및 공사시행결과  
발생한 자재가 도난 및 우천 등에 훼손 또는 유실되지 않게 관리  
하도록 지도한다.

나. 감독자는 시공자가 검사에 합격한 지급자재의 인수, 출고, 재고  
등의 상태를 지급자재수불부(#2)에 기록하여 관리하게 하고  
이를 확인한다.

다. 감독자는 시공자가 보관하는 지급자재가 멸실 또는 훼손된 때에는  
지체없이 원상복구토록 지시한다.

### 4.5 지급자재 추가구매

감독자는 공사 시행 중 발주청의 추가 작업지시 등으로 인하여 지

급자재가 부족할 경우, 수량 등이 명기된 지급자재 추가구매 요청내용의 문서를 작성하여 팀장의 결재를 득한 후 지체없이 발주청에 요청한다.

#### 4.6 지급자재 정산

감독자는 공사완료 후 잔여자재에 대하여 발주청과 협의하여 관리 전환하고, 부족자재의 대체사용은 설계변경 처리한다.

### 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

### 6. 관련문서

6.1 공단 문서관리규정

6.2 서울특별시시설관리공단 감독 위탁공사 감독자 업무지침서

6.3 건설공사 사업관리방식 검토기준 및 업무수행지침(국토교통부)

### 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

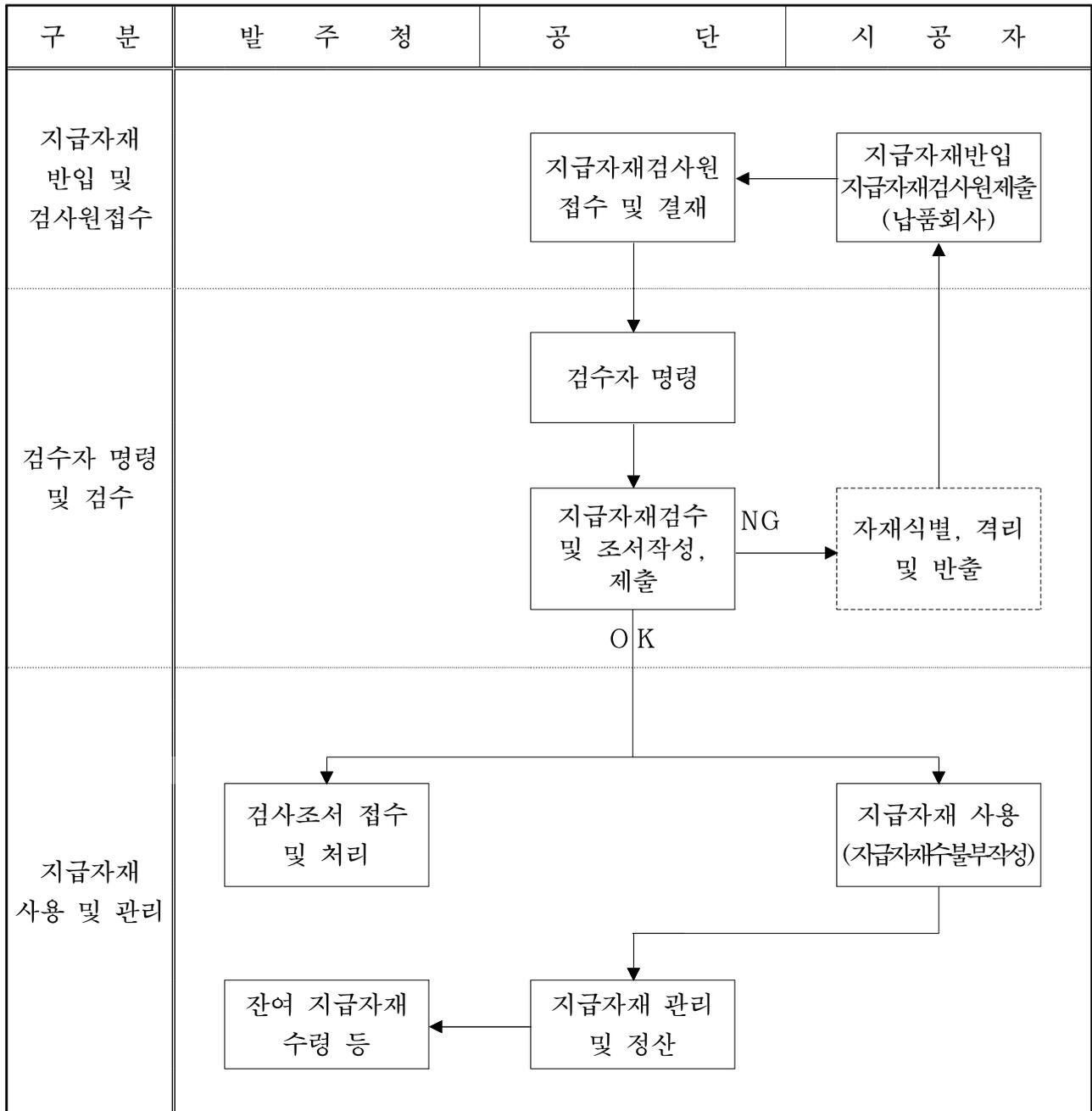
#2 물품검사(수)조서

#3 지급자재수불부

#4 주요자재검사부

#1

## 업 무 흐 름 도



#2

## 물 품 검 사 (수) 조 서

문서번호    공사감독2차-@N

결 재	담당		

①계 약 건 명			
납 품 자	②상 호		③성 명
④계 약 금 액	금	원정 (₩ )	
⑤계약체결년월일	201 년	월	일
⑥납 품 기 한	201 년	월	일
⑦납 품 년 월 일	201 년	월	일
⑧검사(수)년월일	201 년	월	일
⑨검사(수) 장 소			
⑩검 수 자 의 견 ※4개항목 모두체크	① 수량은 일치 하는가?                    예( ), 아니오( )		
	② 계약규격과 외형은 일치 하는가?    예( ), 아니오( )		
	③ 특허 등 특수기능은 있는가?        예( ), 해당없음( )		
	④ 구성품은 부착되어 있는가?        예( ), 아니오( )		
⑪물품관리시스템 등록대상구분	비대상 (    ), 대상 ( 등록 <input type="checkbox"/> , 미등록 <input type="checkbox"/> )		물품출납 부 등 재
위와 같이 검사(수) 하였음			물 품 출납원
2016.02.18.			
⑬ 검수자			분임물품 출납원
검수자			

※ 2가지이상 또는 분할납품에 대하여는 하단양식을 사용



□ 검수사진

검수 1
검수 2





#### 1. 목 적

시공 후 매몰되거나 사후 검사가 곤란한 부분에 대하여 시공 후 도면과 시방서에 부합되었는지 여부를 증빙하기 위하는데 그 목적이 있다.

#### 2. 적용범위

2.1 시공후의 검사가 불가능하거나 곤란한 부분에 적용

가. 매몰, 수중 구조물

나. 구조체 공사에 대해 철근지름, 간격 및 벽두께, 강구조물(steel box 내부, steel girder 등) 경간별 주요부위 부재두께 및 용접전경 등

다. 지중매설(급·배수관, 전선 등)

라. 지하매설된 부분의 배근상태 및 콘크리트 두께현황

마. 본 구조물 시공 이후 철거되는 가설시설물

#### 3. 책임과 권한

3.1 공사감독자

공사감독자는 시공자가 요청한 매몰부분 검사에 대하여 설계도서 및 시방서 등에 일치되게 시공되었는가를 확인하고, 샘플, 시료, 사진 등의 검사기록으로 작성, 비치한다.

3.2 팀장

공사감독자가 검토·확인한 매몰부분 검사업무를 확인하고 지도한다.

#### 4. 업무처리절차

4.1 공사감독자는 시공자로부터 매몰부분에 대한 검사 요청을 제출 받아야 한다.

4.2 공사감독자는 제출된 매몰부분 검사 요청서를 검토하여 현장 확인

검사를 실시하고 검사기록 서류 및 사진을 작성, 비치하고 그 결과를 시공자에게 통보하고 보완사항이 있을 경우 시공사가 명확히 이해할 수 있도록 상세하게 통보하고 보완시공 후 재검사 받도록 한다.

4.3 감독자는 시공자로부터 기성부분검사원 또는 준공검사원을 접수하였을 때는 이를 신속히 검토·확인하고, 감독조서와 시공후 매물부분에 대한 검사기록 서류 및 시공당시의 사진을 첨부하여 발주청에 제출하여야 한다.

## 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

## 6. 관련문서

6.1 공단 문서관리규정

6.2 서울특별시 시설관리공단 감독 위탁공사 감독자 업무지침서

6.3 건설공사 사업관리방식 검토기준 및 업무수행지침

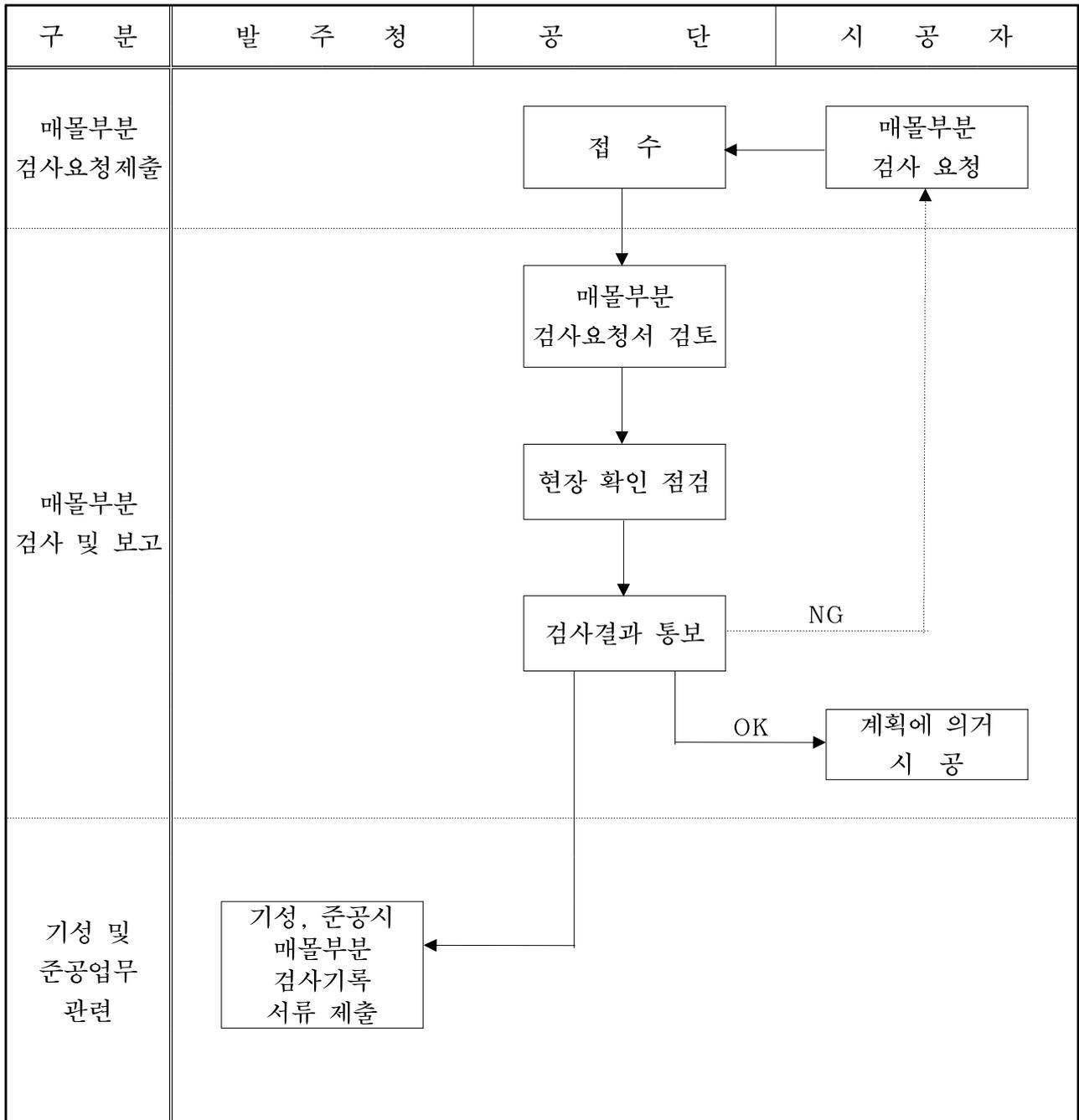
## 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

#2 검측대장

#1

## 업 무 흐 름 도



#2

## 검 측 대 장

공사명 : ○○공사

공사감독자 : (인)

공 종	검 측 부 위 (설계규격, 단위, 수량 포함)	검측일	검 측 내 용	합격 여부	검측결과 또는 입증자료

주) 매몰부분은 사진 첨부

#### 1. 목 적

공사현장의 운행차량과 가설도로, 운반로 등으로 인하여 주변지역의 보행 및 소통에 지장이 될 경우 차량 및 사람에게 발생할 수 있는 안전사고를 방지하는데 그 목적이 있다.

#### 2. 적용범위

교통통제를 필요로 하는 위탁공사에 적용한다.

#### 3. 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

교통소통대책 수립대상 공사의 경우 교통소통대책 이행여부를 확인하여야하며 그 외 공사는 시공자로부터 시공계획서를 제출받아서 교통처리대책 적합여부를 검토 후 승인한다.

##### 3.2 팀장

공사감독자의 검토사항에 대하여 최종 결재한다.

#### 4. 업무처리절차

##### 4.1 교통소통대책 인수(해당공사에 한함)

공사감독자는 발주청으로부터 교통소통대책을 착공 전 까지 인수한다.

##### 가. 교통소통대책 수립 적용대상공사

도로를 1개 차로 이상 점용하고, 그 점용기간이 20일(자동차전용 도로의 경우에는 10일)을 초과하는 다음 각 호의 공사로 한다.

- 1) 도로의 신설·개설·유지관리 및 도로부속물 공사
- 2) 지하철건설 및 유지·보수 공사
- 3) 상·하수도 및 가스관 공사

4) 전력 및 통신공사

5) 도로를 점용하는 제1호부터 제4호까지 이외의 공사

(서울특별시 도로점용공사장 교통소통대책에 관한 조례 제3조)

나. 교통소통대책에 포함되어야 하는 내용

1) 공사기간·공사시간대·공사방법 및 교통통제방법 등에 관한 사항

2) 공사안내표지·교통안내표지 및 교통통제표지의 설치에 관한 사항

3) 교통안내요원의 배치에 관한 사항

4) 우회안내가 필요한 경우 우회도로 안내표지 설치에 관한 사항

5) 공사시행 예고에 관한 사항

6) 공사장 점검을 위한 폐쇄회로 텔레비전 설치 등에 관한 사항

7) 그 밖의 보행자 및 자동차의 안전과 원활한 통행을 위하여 필요한 사항

(서울특별시 도로점용공사장 교통소통대책에 관한 조례 제4조)

4.2 시공계획서 중 교통처리계획 검토 및 승인(교통소통대책 수립 적용제외 공사)

가. 교통처리계획 검토사항

1) 안전시설에 의한 공사현장 폐합여부 등

2) 공사안내표지판 및 우회안내표지판 등 안전시설 설치 적합여부 등

3) 교통정리원 등 인원배치 적합여부

4) 야간공사의 경우 조명시설 설치 적합여부 등

4.3 공사 시행 전 도로관리청 허가여부 확인

도로관리청이 아닌 자는 도로공사를 시행하거나 도로의 유지관리를 할 때에는 미리 대통령령으로 정하는 바에 따라 도로관리청의 허가를 받아야 한다(도로법 제36조)

4.4 공사 시행 전 도로공사의 신고여부 확인

도로관리청 또는 공사시행청의 명령에 따라 도로를 파거나 뚫는 등 공사를 하려는 사람은 공사시행 3일 전에 그 일시, 공사구간, 공사기간 및 시행방법, 그 밖에 필요한 사항을 관할 경찰서장에게 신고하여야 한다. 다만, 산사태나 수도관 파열 등으로 긴급히 시공할

필요가 있는 경우에는 그에 알맞은 안전조치를 하고 공사를 시작한 후에 지체 없이 신고하여야 한다.(도로교통법 제69조)

#### 4.5 교통통제 시행 확인

감독자는 공사 시행 시 시공자가 교통소통대책 또는 교통처리계획을 충실히 이행하는지 확인하여야 한다.

### 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리 규정에 따라 기록 관리한다.

### 6. 관련문서

6.1 공단 문서관리 규정

6.2 서울특별시 도로점용공사장 교통소통대책에 관한 조례 및 시행규칙

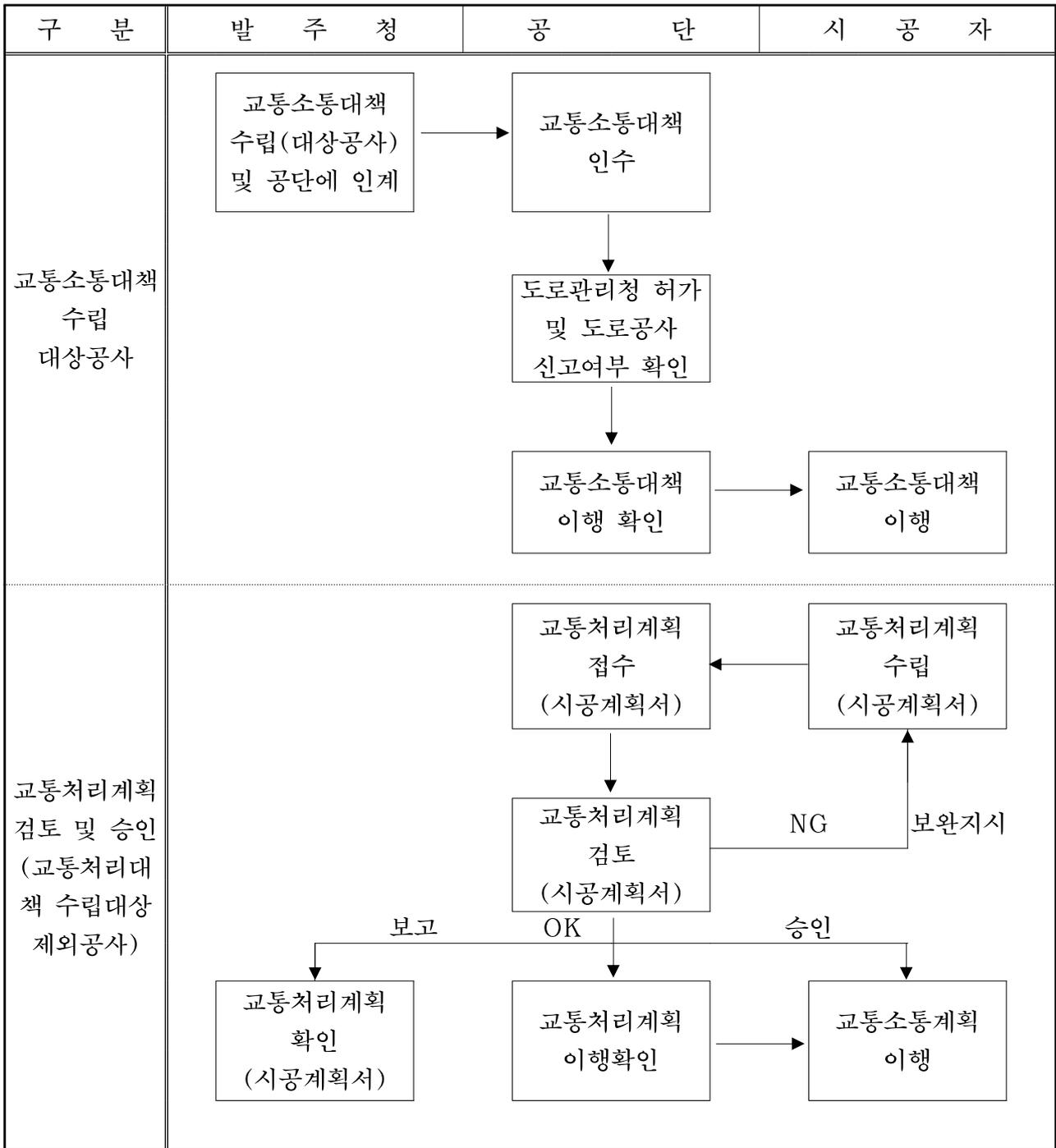
6.3 도로법

6.4 도로교통법

### 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

## 업 무 흐 름 도



### 32. 특수공법 등 결정(검토의견 제출)

#### 1. 목 적

특수공법 적용으로 공사비 절감 및 시공기간 단축 등에 효과가 현저할 것으로 예상되거나 구조적(계산) 사유에 의하여 부득이하게 특수공법이 필요할 경우 검토의견을 제출하는데 그 목적이 있다.

#### 2. 적용범위

특수공법을 적용하는 위탁공사에 적용한다.

#### 3. 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

시공자가 제출한 특수공법에 대하여 현장여건을 고려하여 적합여부를 검토(기술검토위원회)하여 발주청에서 검토할 수 있는 기본자료(검토의견)를 제출한다.

##### 3.2 팀장·처장

공사감독자의 검토사항에 대하여 검토 결재한다.

#### 4. 업무처리절차

##### 4.1 특수공법에 관련된 서류 접수

공사감독자는 시공자가 제출한 특수공법 관련 서류를 접수 후 처장의 선람을 득한다.

가. 특수공법(제안사항) 관련 서류 제출 시 구비하여야 할 서류

- 1) 특수공법(제안사항)에 대한 구체적인 설명서(구조계산서 등 포함)
- 2) 특수공법(제안사항)에 대한 산출내역서 등
- 3) 특수공법(제안사항)을 적용한 예정공정표 등
- 4) 특수공법(제안사항)으로 인한 공사비 절감과 시공기간의 단축효과 등

(공사계약일반조건 제6절 4)

#### 4.2 기술검토위원회 개최요청 및 실시

공사감독자는 공법이나 자재의 선정 또는 변경 시 부서장이 기술적 자문이 필요하다고 판단한 경우나 주요공종의 공법이나 자재변경으로 안전성 검토가 필요한 경우 기술검토위원회 개최를 요청하여야 한다.

【「설계변경 오류 최소화」 사업추진 계획(공사감독1처-214호, 2016.01.12)】

가. 전결권자

1) 기술검토위원회 상정 : 팀장(해당부서)

2) 기술검토위원회 검토보고 : 처장(해당부서)

#### 4.3 기술검토위원회 개최에 따른 실정보고서 작성

공사감독자는 작성한 실정보고서에 대하여 결재를 받는다.

가. 전결권자

1) 도금액 1억원 이상 증·감시 : 본부장

2) 공종별 5천만원 이상 1억원 미만 증·감시 : 처장

#### 4.4 실정보고서(검토의견) 승인 요청

공사감독자는 실정보고서를 첨부한 공문을 팀장·처장의 결재를 받아 발주청에 승인 요청한다.

### 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

### 6. 관련문서

6.1 공단 문서관리 규정

6.2 공사계약 일반조건 제6절 4

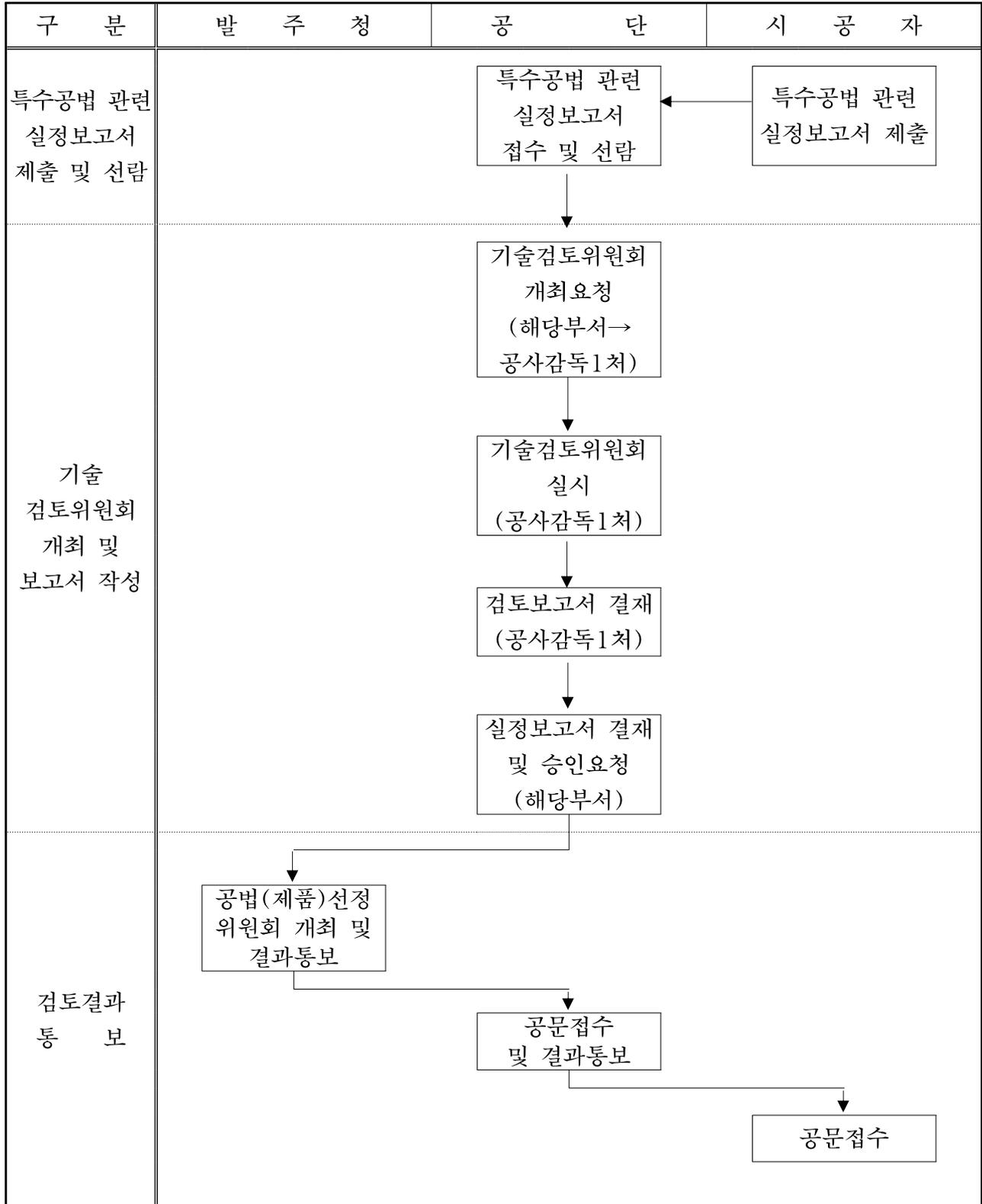
6.3 「설계변경 오류 최소화」 사업추진 계획(공사감독1처-214호, 2016.01.12)

### 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

#1

## 업 무 흐 름 도



 <p>서울특별시 시설관리공단 Seoul Metropolitan Facilities Management Corporation</p>	<h2>공사감독 업무 매뉴얼</h2>
	<h3>33. 현장 작업지시</h3>

## 1. 목 적

발주청이 공사감독자에게 또는 공사감독자가 시공자에게 소관업무에 관한 방침, 기준, 계획 등을 알려주고 실시하게 하는데 그 목적이 있다.

## 2. 적용범위

공단에서 공사감독 시행하는 위탁공사에 적용한다.

## 3. 책임과 권한

### 3.1 공사감독자

공사감독자는 발주청에서 받은 지시사항은 그 내용을 기록하고, 조치 계획 및 그 결과를 보고한 후 비치하여야 한다.

### 3.2 팀장·처장

공사감독자의 보고사항에 대하여 검토 후 최종 결재한다.

## 4. 업무처리절차(발주청의 현장 작업지시)

### 4.1 현장작업 지시

발주청이 공사감독자에게 소관업무에 관한 방침, 기준, 계획 등을 알려주고 실시하게 하는 것을 말하며, 지시사항은 구두 또는 서면으로 내릴 수 있으나 지시내용과 그 결과를 반드시 확인하여 문서로 기록·비치하여야 한다.

### 4.2 조치계획 수립 및 조치결과 확인

공사감독자는 발주청으로부터 지시받은 사항을 시공자에게 즉시 통보하여 조치할 수 있도록 계획을 검토·수립 후 발주청에 제출하여야 한다.

### 4.3 조치계획 및 조치결과 제출

공사감독자는 발주청에 제출한 계획을 조치하고 그 결과를 첨부한 공

문을 결재를 받아 발주청에 제출하여야 한다.

## 5. 업무처리절차(공단의 현장 작업지시)

### 5.1 현장작업 지시

공사감독자가 시공자에게 소관업무에 관한 방침, 기준, 계획 등을 알려주고 실시하게 하는 것을 말하며, 지시사항은 구두 또는 서면으로 내릴 수 있으나 지시내용과 그 결과를 반드시 확인하여 문서로 기록·비치하여야 한다.

### 5.2 시공자에 작업지시

공사감독자는 공사에 대한 지시는 시공자에게 서면으로 하여야 한다.

### 5.3 조치계획 수립 및 조치결과 확인

공사감독자는 시공자에 지시한 사항에 대하여 조치결과를 제출받아 확인하고 그 내용을 비치하여야 하며 설계변경이 필요한 경우에는 발주청에 조치결과를 제출하여 계약변경 사항의 근거를 확보한다.

※ 위·수탁협약서 세부사항(현장실정보고) 관련 현장안전에 필요한 긴급사항 등의 경우 먼저 시행하고 추후 발주청에게 서면 통보

## 6. 기록관리

6.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

## 7.1 관련문서

7.1 공단 관련 규정

7.2 서울특별시 공사감독 업무 위·수탁협약서

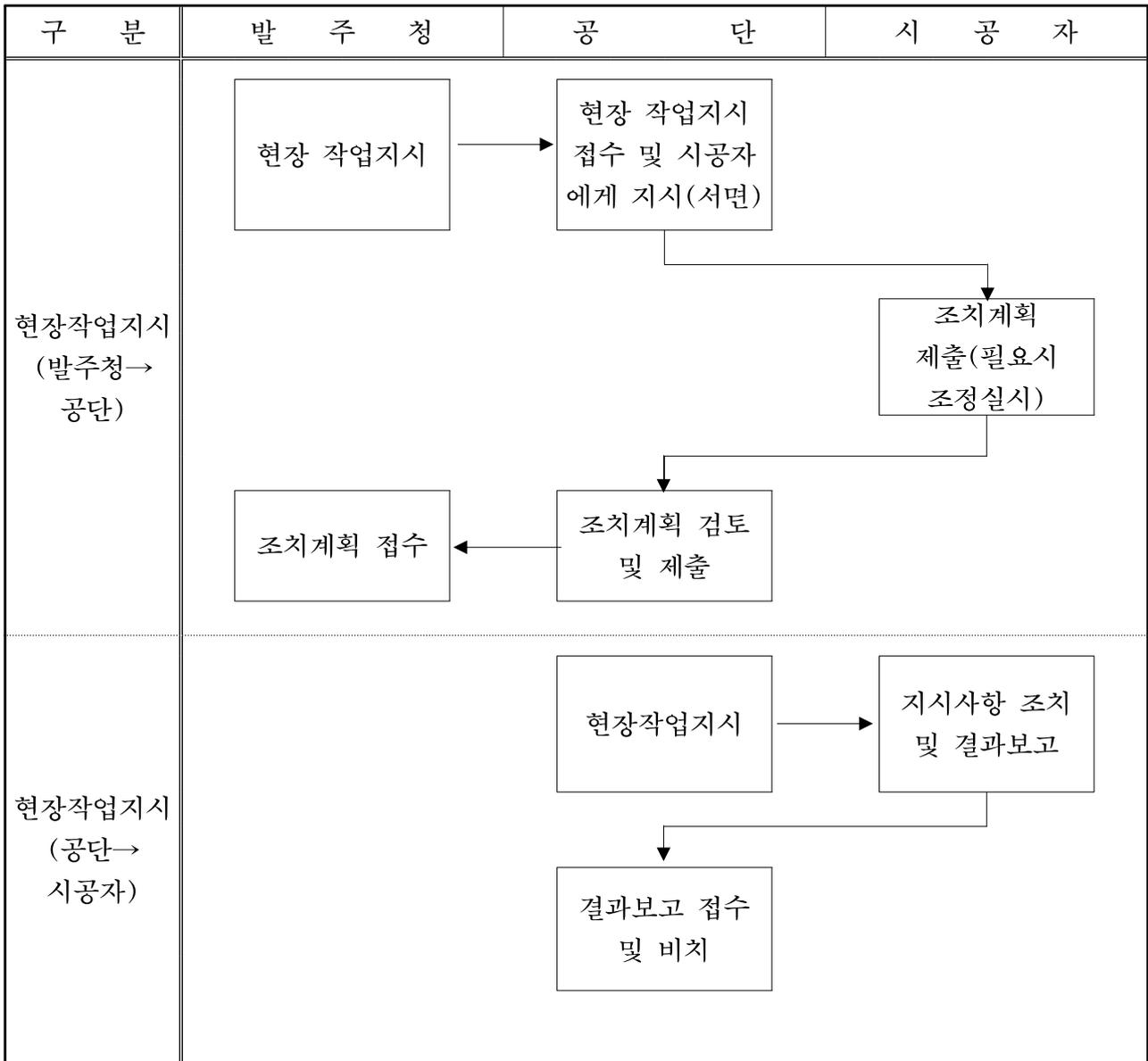
7.3 서울특별시 시설관리공단 감독 위탁공사 감독자 업무지침서

## 8. 따로붙임

#1 업무흐름도

#1

## 업 무 흐 름 도



 <p>서울특별시 시설관리공단 Seoul Metropolitan Facilities Management Corporation</p>	<h2>공사감독 업무 매뉴얼</h2>
	<h3>34. 공정 관리</h3>

#### 1. 목 적

공사가 정해진 공기 내에 시방서, 도면 등에 의거하여 소요의 품질을 갖추어 완성될 수 있도록 하는 것을 목적으로 한다.

#### 2. 적용범위

예정공정에 따른 공사추진을 위하여 시행하는 모든 공정에 적용한다.

#### 3. 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

시공자가 제출한 공정관리계획서를 검토하고 적합여부에 대한 검토서를 작성하고 발주청에 제출한다.

##### 3.2 팀장·처장

공사추진을 위한 공정관리 업무를 확인하고 지도한다.

#### 4. 업무처리절차

##### 4.1 공정관리계획서 제출

가. 공사감독자는 시공자가 공사 착공일로부터 30일 이내에 공정관리계획서를 제출토록 관리하여야 한다.

나. 공사감독자는 시공자의 공정관리계획서 작성기준을 아래와 같이 지도한다.

- 공종분류
- 개략공정계획(Master Schedule)의 적용
- 공사에정공정표의 작성

##### 4.2 공정관리계획서의 검토

가. 공사감독자는 시공자로부터 제출된 공정관리계획서를 14일내에 검

토하고 검토서를 작성하여야 한다.

나. 감독자는 공정관리계획서의 검토에 앞서 문서화된 공사계획을 검토하여야 하며, 그 내용은 다음과 같다.

- 현장접근성 시설계획(Accessability) 검토
- 공사구간 분할계획의 적합성 검토
- 가시설 계획의 적합성 검토
- 공사용 기자재 가용성(Availability)

#### 4.3 공정관리계획서의 승인절차

가. 공사감독자는 시공사 공정관리계획서를 검토하고 검토서를 작성한다.

나. 공사감독자는 최종 확정된 시공사 공정계획표와 감독자 검토의견서를 첨부하여 발주청에게 보고한다.

다. 공사감독자는 공정관리계획서 검토 보고를 시공사의 공정관련 최종 계획 제출이 있는 날로부터 14일이내에 해야 한다.

라. 감독자는 발주청으로부터 승인받은 공정계획을 첨부 문서로 하여 시공사에게 공문으로 통보한다.

#### 4.4 공사진도 관리

가. 공사감독자는 시공사로부터 전체 실시공정표에 의거한 월간, 주간 상세공정표를 사전에 제출받아 검토·확인하여야 하여야 한다.

나. 공사감독자는 공정지연을 방지하기 위하여 주 공정 중심의 일정관리가 될 수 있도록 시공사를 감독하여야 한다.

#### 4.5 공정 현황보고

공사감독자는 공사진행 단계별로 시공사가 제출하는 공정보고를 확인하고 발주청에 보고하여야 한다.(발주청과 협의)

#### 4.6 부진공정 만회대책 수립

가. 공사감독자는 공사 진도율이 계획공정대비 월간 공정실적이 10%이상 지연(계획공정대비 누계공정실적이 100% 이상일 경우는 제외)되거나 누계공정 실적이 5%이상 지연될 때는 시공사로 하여금 부진사유 분석, 근로자 안전확보를 고려한 부진공정 만회

대책 및 만회공정포 수립을 지시하여야 한다.

- 나. 공사감독자는 시공자가 제출한 부진공정 만회대책을 검토·확인하고 그 이행상태를 점검하여야 하며 공사추진회의 등을 통하여 미조치 내용에 대한 필요대책 등을 수립하여 정상공정을 회복할 수 있도록 조치하여야 한다.

#### 4.7 수정공정 계획

- 가. 공사감독자는 설계변경 등으로 인한 물공량의 증감, 공법변경과 불가항력에 따른 공사중지, 현장실정 또는 시공자의 사정 등으로 인하여 공사 진척실적이 지속적으로 부진할 경우 공정계획을 재검토하여 수정 공정계획수립의 필요성을 검토하여야 한다.
- 나. 공사감독자는 시공자로부터 수정 공정계획을 제출받아 제출일로부터 7일 이내에 검토·승인하고 발주청에 보고하여야 한다.
- 다. 공사감독자는 수정 공정계획을 검토할 때 수정목표 종료일이 당초 계약 종료일을 초과하지 않도록 조치하여야 하며, 초과할 경우는 그 사유를 분석하고 검토의견을 작성하여 공정계획과 함께 발주청에 보고하여야 한다.

#### 4.8 준공기한 연기

공사감독자는 설계변경 등으로 인한 물량의 증감, 공법변경과 불가항력에 따른 공사중지, 현장실정 또는 시공자의 사정 등으로 인하여 공사 진척실적이 지속적으로 부진할 경우 공정계획을 재검토하여 수정 공정계획수립의 필요성을 검토하여야 한다.

### 5. 기록관리

- 5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

### 6. 관련문서

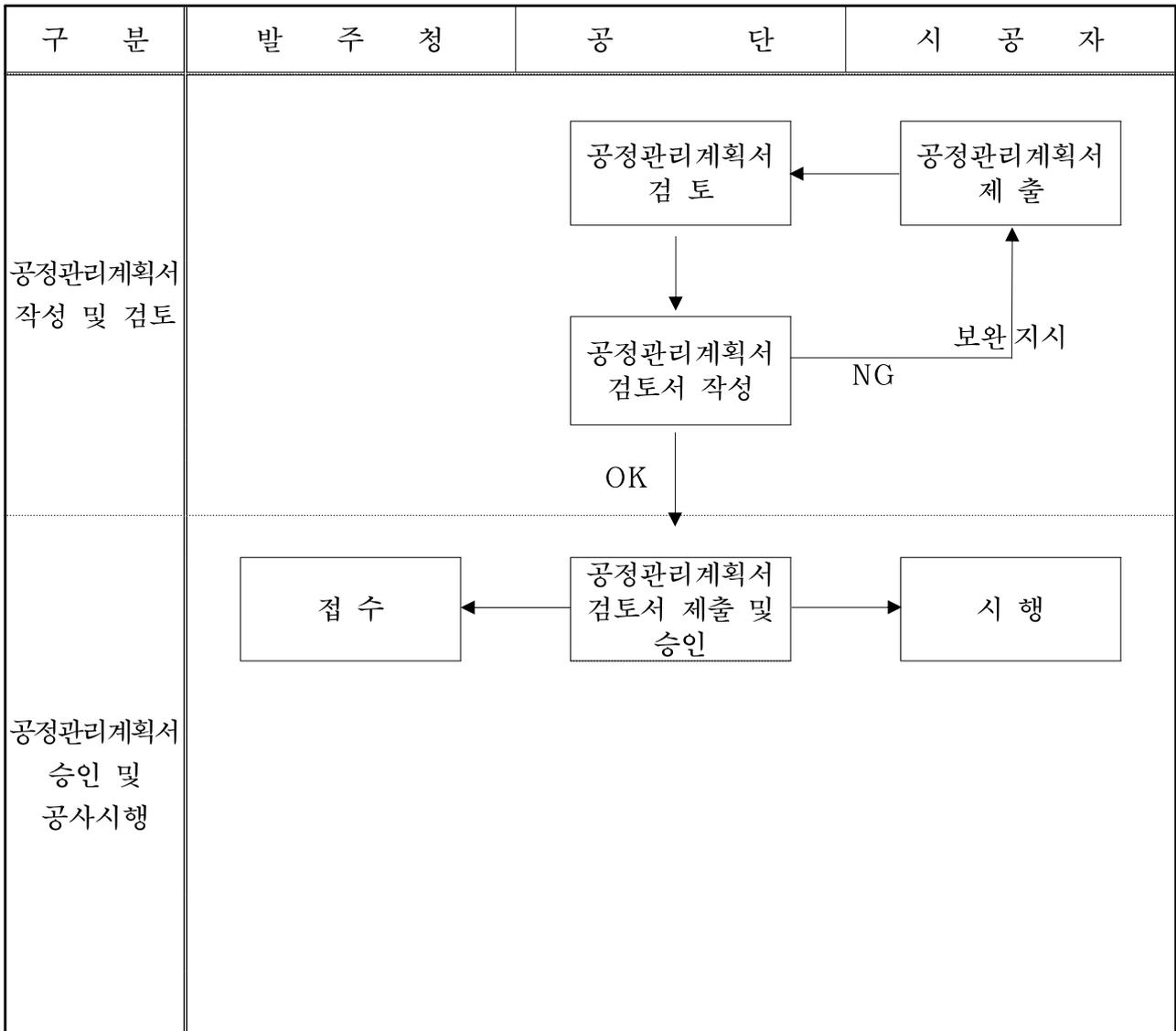
- 6.1 공단 사무위임전결규정 및 문서관리 규정
- 6.2 서울특별시 시설관리공단 감독 위탁공사 감독자 업무지침서

### 7. 따로붙임

- #1 업무흐름도

#1

## 업 무 흐 름 도



	<h1>공사감독 업무 매뉴얼</h1>
	<h2>35. 안전 관리</h2>

### 1. 목 적

건설기술 진흥법 제62조는 시공자로 하여금 안전관리계획을 수립토록 명시하고 있으며, 공사감독자는 시공자의 안전관리계획 수립에 대한 지도 및 안전관리계획의 적합성에 대한 검토, 보고의 의무가 있음에 따라 공사감독자는 건설공사 착수초기에 시공자로부터 총괄 안전관리계획서를 제출받아 검토하고 검토결과를 발주청에게 승인요청 하여야 하며, 이 업무에 본 매뉴얼을 적용하는데 그 목적이 있다.

### 2. 적용범위

건설공사의 안전사고 발생 방지를 위하여 시행하는 모든 공정에 적용한다.

### 3. 용어의 정의

#### 3.1 안전관리계획서

건설기술 진흥법 제62조(건설공사의 안전관리)에 근거하여 시공자가 제출하는 당해 건설공사의 안전관리계획서

### 4. 책임과 권한

#### 4.1 공사감독자

공사감독자는 시공자로부터 안전관리계획서를 제출받아 안전관리계획 작성을 지도, 검토하고 발주청에 보고한다.

#### 4.2 팀장·처장

건설공사의 안전사고 발생 방지를 위하여 시행하는 모든 공정관리 업무를 확인하고 지도한다.

### 5. 업무처리절차

5.1 공사감독자는 건설공사의 안전시공 추진을 위해서 시공자가 안전조

직을 갖추도록 하여야 하고, 안전조직은 현장규모와 작업내용에 따라 구성하며 동시에 산업안전보건법의 해당규정(「산업안전보건법」 제13조 안전보건관리책임자 선임, 제14조 관리감독자 지정, 제15조 안전관리자 배치, 제16조 보건관리자 배치, 제18조 안전보건총괄책임자 선임 및 제29조의2 안전·보건에 관한 노사협의체 운영)에 명시된 업무도 수행하여야 한다.

5.2 시공자로 하여금 공사 착공전에 총괄 안전관리계획서를 작성 제출토록 요청하고 다음의 내용으로 작성될 수 있도록 지도한다.

가. 건설공사의 개요

나. 건설공사 안전관리 기구조직

다. 공종별 안전점검 계획

라. 공사장 및 주변 안전관리 계획

마. 통행안전 시설 설치 및 교통 소통계획

바. 안전관리비 집행계획

사. 안전교육 계획

아. 비상시 긴급조치 계획

5.3 감독자는 시공자가 제출한 총괄 안전관리계획서를 15일 이내에 다음과 같이 검토하고 그 결과를 통보하여야 한다.

가. 건설공사의 개요

- 위치도, 공사개요, 전체공정표 및 설계도서의 누락 여부
- 공사현장 주변현황 및 주변과의 관계를 나타내는 도면

나. 건설공사의 안전관리 조직

- 안전관리 관계자 선임에 관한 서류의 누락 여부
- 안전관리 관계자 자격의 적정 여부
- 안전관리 조직표의 적정 여부
- 담당 업무 및 책임 한계 등의 명확성 여부

다. 공종별 안전점검 계획

- 안전점검 공정표의 유무 및 계획의 적정 여부

- 자체안전점검 내용 등 실시계획의 적정 여부 및 점검결과에 따른 조치계획의 적정 여부
- 정기안전점검의 시기, 점검내용 등 실시계획의 적정 여부 및 점검결과에 따른 조치계획의 적정 여부

라. 공사장 및 주변 안전관리계획

- 공사로 인한 영향범위 설정의 적정 여부
- 지하매설물 또는 인접시설물 관련 도면, 서류 등의 누락 여부
- 인접주민 및 가축 등에 대한 대책
- 지하매설물 방호 또는 안전시설물 보호조치 방법의 적정 여부

마. 통행안전시설 설치 및 교통소통 대책

- 공사장 주변 도로상황 관련 도면, 서류 등의 누락 여부
- 교통 안전관리 범위 설정의 적정 여부
- 교통안전시설물의 종류, 설치 및 유지관리계획의 적정 여부
- 공사장 주변의 교통소통대책 및 교통사고 예방대책 등 교통안전 관리의 적정여부

바. 안전관리비 집행계획

- 안전관리비 산정내역 및 계상액의 적정 여부
- 안전관리비 항목별 사용계획의 적정 여부

사. 안전교육계획

- 정기, 일상, 협력업체 안전관리교육 등 제반 안전교육별 실시시기 및 대상자의 적정 여부
- 안전시공을 위한 공법이해 및 세부시공순서 등 교육내용, 교육방법의 적정 여부

아. 비상시 긴급조치계획

- 내·외부 비상 연락망의 유무 및 연락 체제의 적정 여부
- 비상동원조직의 구성 및 분담업무 등의 적정 여부
- 비상경보, 긴급대피, 응급조치 및 복구계획 등의 적정 여부

5.4 공사감독자는 시공사 안전관리계획서의 보완이 필요하다고 판단될

경우 검토 결과를 첨부, 보완 요청을 한다.

5.5 공사감독자는 매 분기별 시공자로부터 안전관리 결과 보고서를 제출받아 이를 검토하고 미비한 사항이 있을 때는 시정조치를 하여야 하며, 안전관리 결과보고서에는 다음 각 호와 같은 서류가 포함되어야 한다.

가. 안전관리 조직표

나. 안전보건 관리체제

다. 재해발생 현황

라. 안전교육 실적표

마. 기타 필요한 서류

5.6 공사감독자는 매월 5일까지 시공자로부터 산업안전보건관리비 집행 내역을 제출받아 이를 15일까지 검토하여 검토보고서를 작성하여야 한다. 산업안전보건관리비 집행 적정성 검토 항목은 다음과 같다.

가. 공정율에 따른 산업안전보건관리비 집행 적정 여부

나. 항목별 사용내역의 적정 여부

다. 수량, 단가의 적정 여부

라. 건설재해예방기술지도 이행 여부

마. 신호수 및 안전관리자의 인건비 집행 적정 여부

## 6. 기록관리

6.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

## 7. 관련문서

7.1 공단 문서관리규정

7.2 서울특별시 시설관리공단 감독 위탁공사 감독자 업무지침서

7.3 건설공사 사업관리방식 검토기준 및 업무수행지침

7.4 국토교통부 건설공사 안전관리 매뉴얼

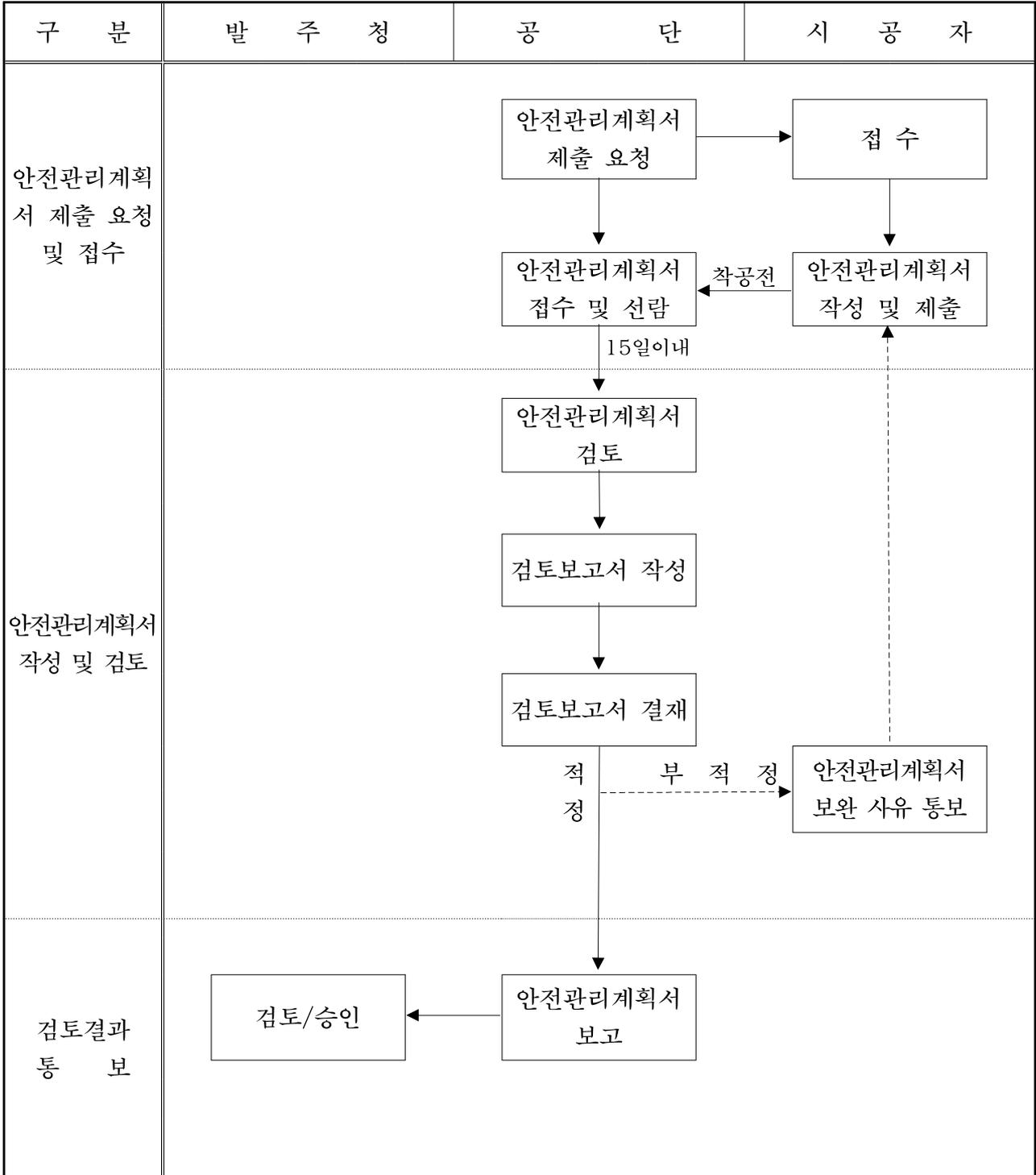
## 8. 따로붙임

#1 업무흐름도

#2 안전보건 관리체제

#3 재해발생 현황

## 업 무 흐 름 도



#2

## 안전보건 관리체제

### 1. 안전보건관계자

구분	선임 연·월·일	소속	직급(위)	성명	자격명	전화번호 (휴대폰)
안전보건관리책임자						
안전보건총괄책임자						
안 전 관 리 자						
보 건 관 리 자						

### 2. 노사협의체

구분	근로자위원			사용자위원		
	소속	직급(위)	성명	소속	직급(위)	성명
대표						
위원						
위원						
위원						

#3

## 재해발생 현황

### 1. 발생현황

구 분	재해자 수	사 망	부상(휴업기준)				업무상질병	재해율
			3-7일	8-29일	1-3월미만	3월이상		
분기별								
( ) 월								
( ) 월								

### 2. 재해유형

구분	계	떨어짐	넘어짐	깔림	부딪힘	맞음	무너짐	끼임	절단 베임 찢림	감전	폭발 과열	화재	깔림	화학 물질 접촉	산소 결핍	불균형 및 무리한 동작	사업 장내 교통 사고	사업 장의 교통 사고	기타	
분기별																				
( ) 월																				
( ) 월																				

 <p>서울특별시 시설관리공단 Seoul Metropolitan Facilities Management Corporation</p>	<h1>공사감독 업무 매뉴얼</h1>
	<h2>36. 환 경 관 리</h2>

### 1. 목 적

공사현장에서 발생하는 소음, 진동, 분진, 악취, 쓰레기 등에 의한 환경오염을 최소화하고 지역주민의 생활환경을 보전하고 원활한 공사수행을 위하여 시공자가 환경영향평가법에 따른 환경영향평가 내용과 이에 대한 협의내용을 충실히 이행토록 하는데 그 목적이 있다.

### 2. 적용범위

환경영향평가법에 의해 환경영향평가를 수행한 공사에 적용한다.

### 3. 책임과 권한

#### 3.1 공사감독자

공사감독자는 사업시행으로 인한 유해를 방지하기 위하여 시공자가 「환경영향평가법」에 따른 환경영향평가 내용과 이에 대한 협의내용을 충실히 이행토록 지도 감독한다.

#### 3.2 팀장·처장

감독자가 시공자의 제반 환경관리의무 이행을 점검하고 확인하는지 확인하고 지도한다.

### 4. 업무처리절차

4.1 공사감독자는 시공자로 하여금 환경영향평가 보고서 및 협의내용을 근거로 하여 지형·지질, 대기, 수질, 소음·진동 등의 관리계획서가 수립되었는지 다음의 사항을 검토·확인 한다.

가. 시공자의 환경관리 조직편성 및 임무의 범상 구비조건, 충족 및 실질적인 활동 가능성

나. 환경영향평가 협의내용의 관리계획 실효성

다. 환경영향 저감대책 및 공사중, 공사후 환경관리계획서 적정성

라. 환경관리자에 대한 업무수행능력 및 권한 여부

마. 환경전문기술자 자문사항

바. 환경관리 예산편성 및 집행계획 적정성

4.2 공사감독자는 시공자의 공종별 환경오염저감대책을 검토, 현장조건에 부합하는 시공단계별 관리계획을 수립, 이행토록한다.

4.3 공사감독자는 시공자로 하여금 전체 공사구역내에서 중점관리지역을 선정, 집중관리토록 지시한다.

4.4 공사감독자는 시공자의 환경관리기록이 시공전·후의 사진과 위치도 등에 정량적인 관리효과로 기록되어 있는지 확인한다.

4.5 공사감독자는 시공자가 일일환경점검의 실시와 점검결과를 사후 환경영향평가보고서에 수록되는지 점검한다.

4.6 공사감독자는 관할 지방행정관청의 환경관리상태점검시 시공자와 함께 수검한다.

4.7 공사감독자는 시공자가 협의내용 이행의무 및 협의내용을 기재한 관리대장을 비치·관리토록 하고, 기록사항이 사실대로 작성·이행되는지를 점검하여야 한다.

## 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

## 6. 관련문서

6.1 공단 문서관리규정

6.2 서울특별시 시설관리공단 감독 위탁공사 감독자 업무지침서

6.3 건설공사 사업관리방식 검토기준 및 업무수행지침

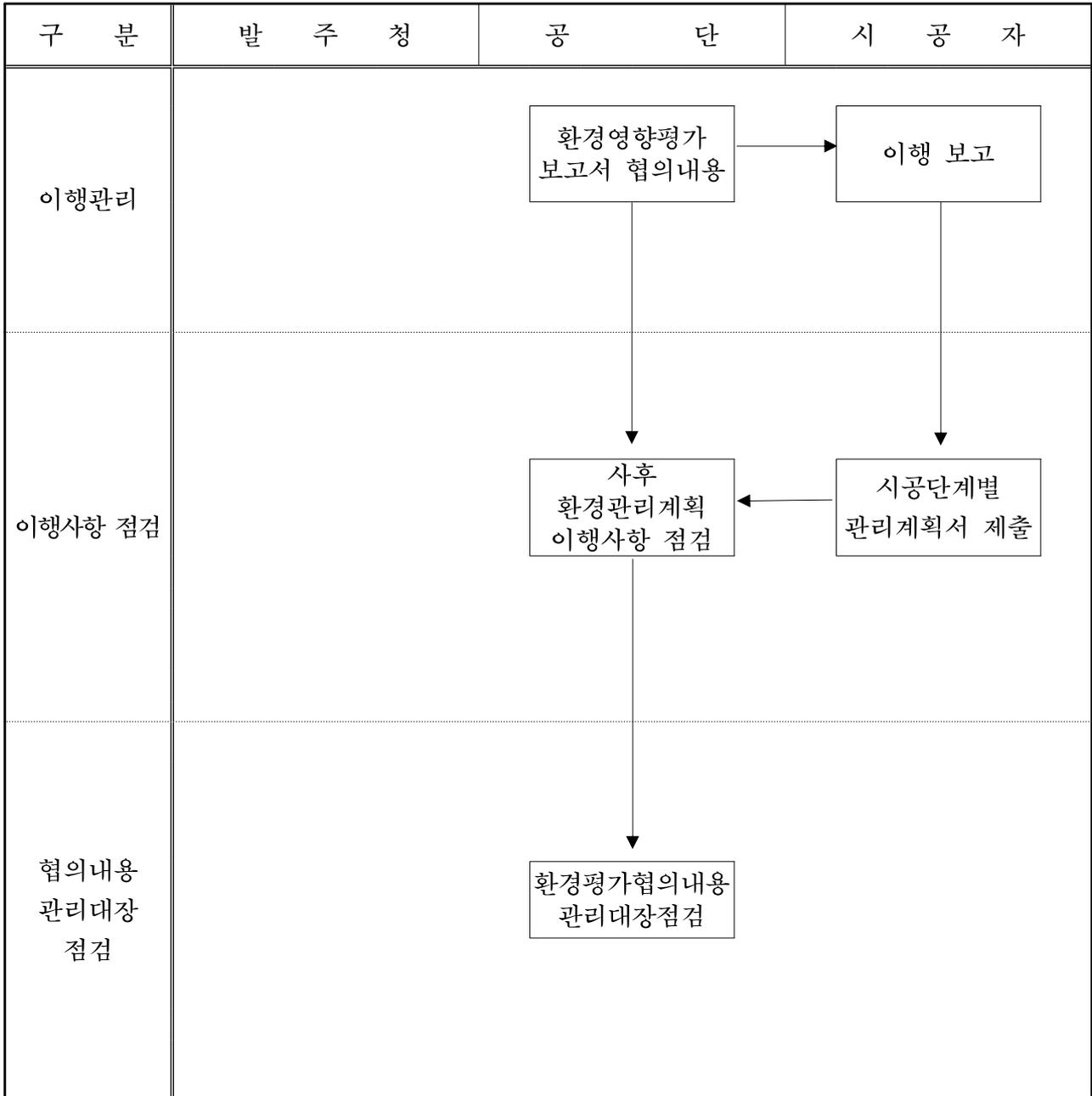
6.4 환경영향평가법

## 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

#1

## 업 무 흐 름 도



	<h2>공사감독 업무 매뉴얼</h2>
	<h3>37. 건설기술자 교체</h3>

## 1. 목 적

도급 받은 공사에 참여하는 건설기술자가 현장에 적절치 않다고 인정되는 경우에는 시공자에게 이들의 교체를요구하고, 건설기술자를 변경하는 경우, 관계법령에 의한 적합 여부를 신속히 검토 처리함으로써 공사의 원활한 추진을 유도하는데 그 목적이 있다.

## 2. 적용범위

건설기술자가 현장에 적절치 않다고 인정되는 경우 사유가 타당한지 검토조치하고, 건설기술자를 변경함에 있어, 변경하고자 하는 건설기술자 자격 등이 관계법령에 적합한지 여부를 검토후 변경처리하는 업무에 적용한다.

## 3 책임과 권한

### 3.1 공사감독자

건설기술자가 현장에 적절치 않다고 인정되는 경우에는 시공자에게 이들의 교체를 요구하고, 변경되는 건설기술자에 대하여 관련법령에 적합한지 여부를 검토한다.

### 3.2 팀장

공사감독자의 건설기술자 변경 검토사항에 대하여 확인·결재한다.

## 4. 업무처리절차

### 4.1 현장 부적절 건설기술자 교체요구

공사감독자는 공사에 참여하는 건설기술자 등이 다음 각 호에 해당하여 그 현장에 적절치 않다고 인정되는 경우에는 시공자에게 이들의 교체를 요구하고 발주청에 그 사유를 보고한다.

- 가. 건설기술자, 품질관리자, 안전관리자, 보건관리자가 「건설산업기본법」 및 「산업안전보건법」 등의 규정에 따른 건설기술자 배치기준, 품질시험의무 등 관련법규를 위반하였을 때
- 나. 건설기술자가 사전 승낙을 얻지 아니하고 정당한 사유 없이 그 건설공사의 현장을 이탈한 때
- 다. 건설기술자의 고의 또는 과실로 인하여 건설공사를 조잡하게 시공하거나 또는 부실시공을 하였을 때
- 라. 건설기술자가 계약에 따른 시공능력 및 기술이 부족하다고 인정되거나 정당한 사유 없이 기성공정이 현격히 미달할 때
- 마. 건설기술자가 기술능력이 부족하여 공사시행에 차질을 초래하거나 감독자의 정당한 지시에 응하지 아니한 때

#### 4.2 건설기술자 변경 서류 접수

공사감독자는 시공자가 제출한 건설기술자 변경 서류를 접수 후 처장의 선람을 득한다.

#### 4.3 건설기술자 변경 검토보고

공사감독자는 선람을 득한 건설기술자 변경 서류를 아래사항을 포함하여 검토하고 건설기술자 변경 검토보고서(이하 '검토보고서'라 한다. 따로붙임 #2)를 작성한다.

- 가. 변경사유
- 나. 변경자 소속
- 다. 변경자 기술자격 및 경력 : 건설기술자 배치기준 적합 여부  
(건설산업기본법 및 산업안전보건법 등 관련 규정 검토)
- 라. 기타 필요한 사항 : 자격증 사본, 재직증명서, 기술경력 확인서 등

#### 4.4 검토보고서 결재

공사감독자는 작성한 검토보고서에 대하여 팀장의 결재를 득한다.

#### 4.5 검토결과 통보

공사감독자는 검토보고서(따로붙임 #2)를 첨부한 공문을 팀장의 결재를 받아 발주청에 통보한다.

#### 4.6 건설기술자 변경 승인 통보

공사감독자는 건설기술자 변경 승인에 대하여 공문으로 작성 후 팀장의 결재를 득하여 시공자에게 통보한다.

#### 4.7 검토결과 부적정 통보

공사감독자는 4.3항에 준한 검토결과 변경 건설기술자로 부적정하다고 판단 될 경우 부적정 사유를 명시한 공문을 작성하여 결재를 득한 후 지체없이 시공자에게 통보하여야 한다.

### 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

### 6. 관련문서

6.1 공단 문서관리규정

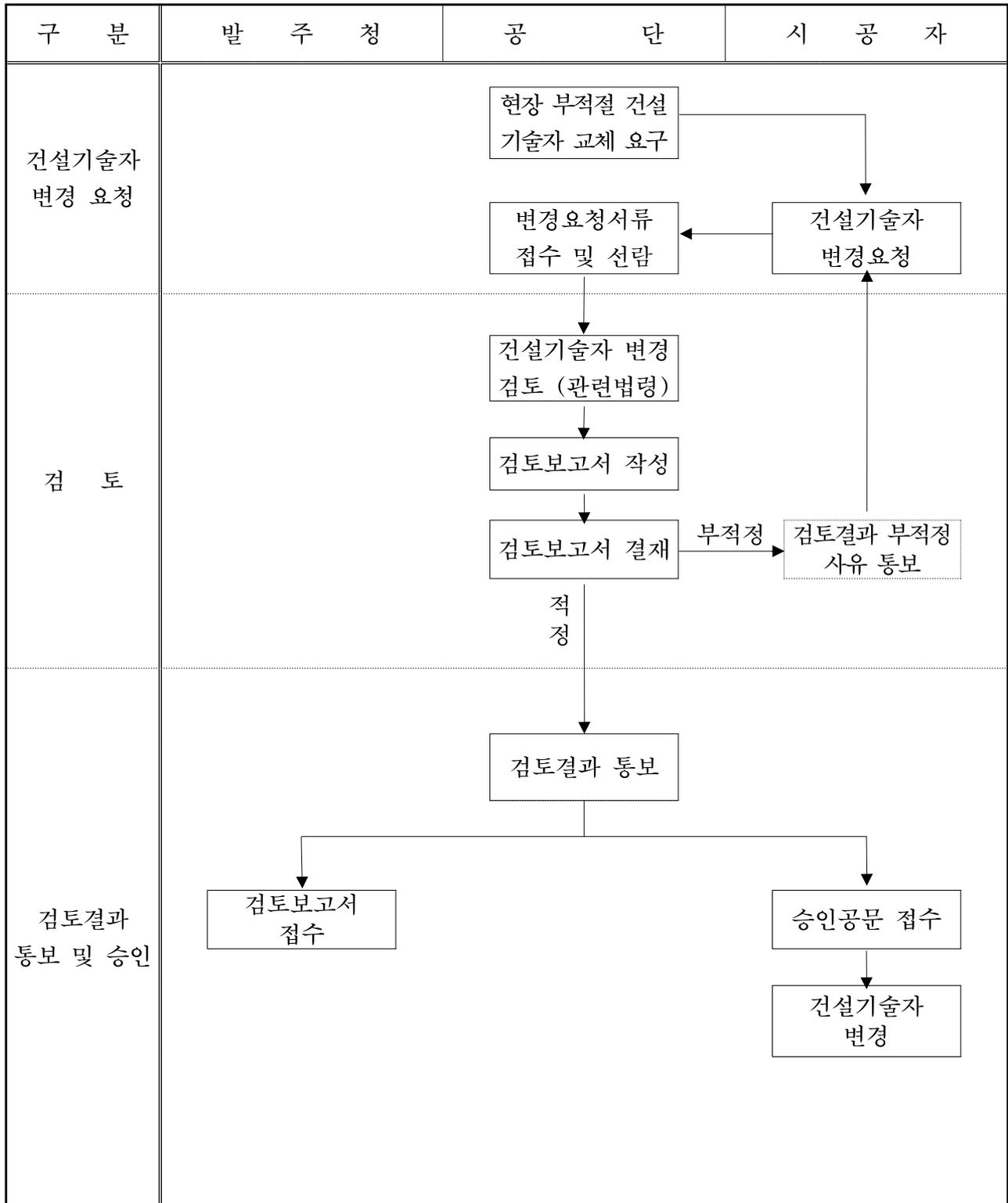
6.2 서울특별시 시설관리공단 감독 위탁공사 감독자 업무 지침서

### 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

#2 건설기술자 변경 검토보고서

## 업 무 흐 름 도



#2

# 보 고 서

문서번호	-				
보존기간					
결재일자					
공개여부	공개	협 조			

## 제 목 건설기술자 변경 검토보고

### 1. 공사현황

- 공 사 명 :
- 공사개요 :
- 공사기간 :
- 도 급 비 :
- 발 주 청 :
- 도 급 자 :

### 2. 건설기술자 변경내용

당 초		변 경		변경사유
성 명	자격종목 및 등급	성 명	자격종목 및 등급	

### 3. 검토결과

- 건설기술자 배치기준 :
- 건설기술자 적격여부 검토
  - 기술자격 :
  - 당해직무분야 경력 :
- 검토의견
  - 변경 신청된 건설기술자의 적격여부를 검토한바 건설기술자 배치 기준에 적합함(부적합함)

따로붙임 : 건설기술자 변경신고서 1부. 끝.

### 38. 현장종사자 정기교육실시 확인

#### 1. 목 적

공사현장에서 현장종사자들의 안전교육은 공사 중에 발생할 수 있는 위험요소에 대해 사전 교육을 받아 안전의식을 고취시키고 사전에 안전사고를 예방하는데 목적이 있다.

#### 2. 적용범위

공사현장에서 진행되는 모든 안전 정기교육에 적용한다.

#### 3. 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

안전관리자가 현장종사자에게 정기교육을 실시하고 교육과 관련된 내용을 작성 기록한 교육결과를 제출하면 공사감독자는 제출한 정기교육실시 내용 및 시간을 확인한다.

#### 4. 업무처리절차

4.1 공사감독자는 안전관리자가 현장종사자에게 매월 2시간씩 다음내용에 대하여 안전교육을 실시하는지 지도하고 교육장면 사진을 첨부한 교육일지를 제출받아 내용이 적합한지 확인한다.

가. 산업안전 및 사고 예방에 관한 사항

나. 산업보건 및 직업병 예방에 관한 사항

다. 건강증진 및 질병 예방에 관한 사항

라. 유해·위험 작업환경 관리에 관한 사항

#### 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

#### 6. 관련문서

6.1 공단 사무위임전결규정 및 문서관리규정

6.2 산업안전보건법

6.3 산업안전보건법시행규칙

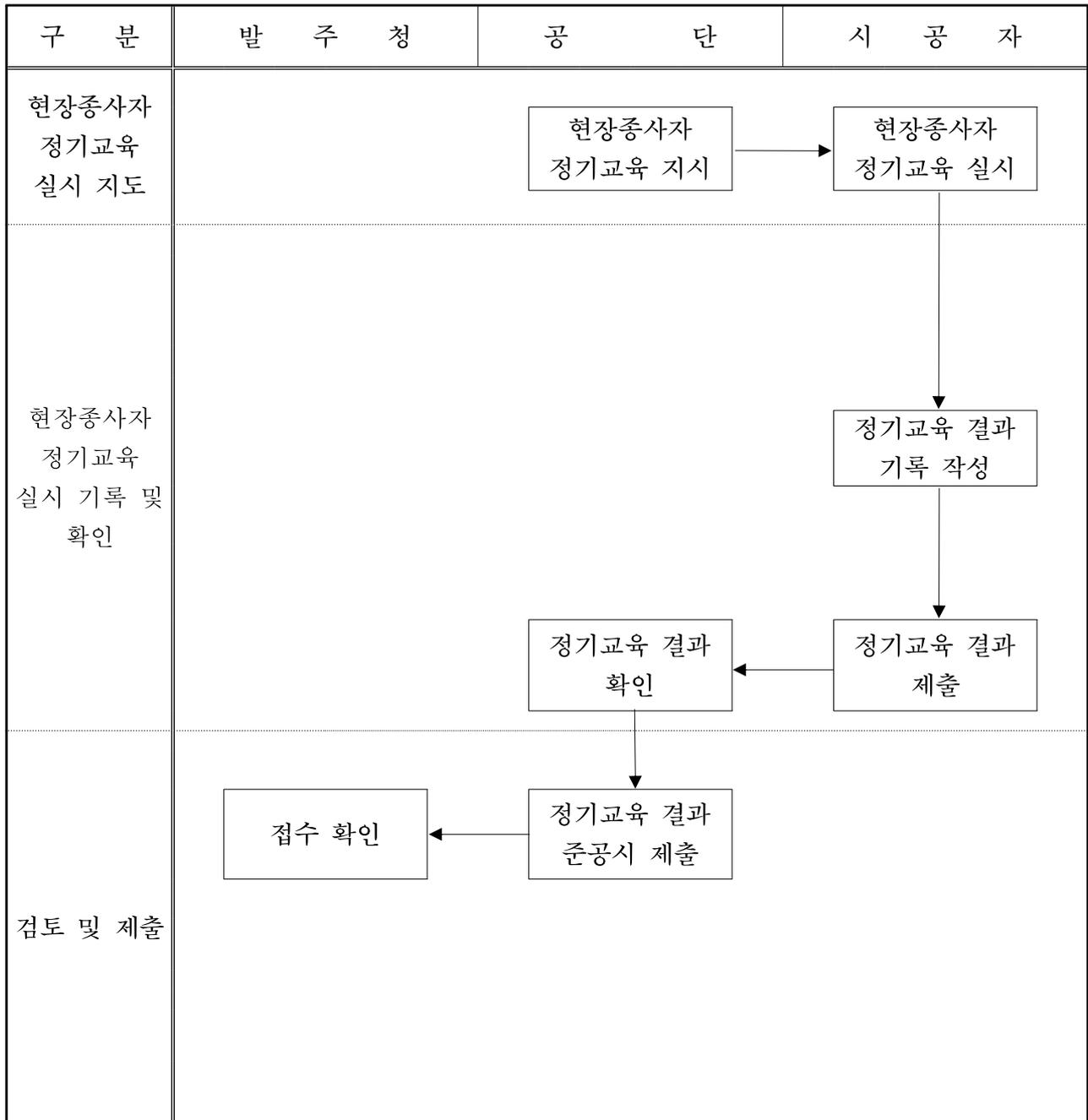
## 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

#2 현장교육 실적부

#1

## 업 무 흐 름 도



현 장 교 육 실 적 부						
일 자	교육담당자	소속	참석자	생년월일	교육내용	비고
			※참석자가 많을 경 우에는 별지로 작성할 수 있습 니다.			
<p>※ 작성요령</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 현장 사무실에 집결하여 실시하고, 그 실적을 기록·비치합니다.</li> <li>2. 원·하도급자를 포함한 기능공·인부 등 모든 현장 근무직원을 교육 대상으로 합니다.</li> <li>3. 교육담당자를 미리 지정하여야 합니다.</li> <li>4. 교육내용란에는 다음과 같이 주요내용을 기재합니다.                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전일 또는 전주 시공결과에 대한 분석 및 평가</li> <li>- 금일 또는 금주 공정계획상 부실요인 등 분석 및 토의</li> <li>- 하도급자의 건의사항에 대한 해결책 강구</li> <li>- 기타 필요한 사항에 대한 토의 등</li> </ul> </li> <li>5. 대표적인 교육광경은 사진 촬영하여 뒷쪽에 붙여야 합니다.</li> <li>6. 일상교육인 경우에는 참석자란에 참석인원수만 기재하고 비고란에 “일상교육”으로 기재합니다.</li> </ol>						

#### 1. 목 적

시공자의 기성 요청에 따라 공사목적물의 기능 확인 등 합리적인 대가 산출로 시공자에게 적정한 대가를 지급하는데 그 목적이 있다.

#### 2. 적용범위

시공자의 기성 요청 시 기성서류와 공사현장을 비교 검토하고 기성검사를 수행하는 업무에 적용한다.

#### 3 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

시공자가 제출한 기성검사원을 접수하여 검토하고, 기성부분 감독 조서를 작성한다.

##### 3.2 기성검사자

기성검사 명령을 받은 후 소정 기일 내에 기성검사를 수행하고, 기성부분 검사조서를 확인한다.

##### 3.3 팀 장

기성검사자를 임명하여 소정 기일 내에 기성검사를 수행하도록 하고, 기성처리가 적법하게 수행되었는지 확인한다.

#### 4. 업무처리절차

##### 4.1 기성검사원 접수, 선람 및 기성부분 검사(감독)조서 작성

공사감독자는 시공자에게 기성검사원을 제출받아 처장의 선람을 득한 후 기성부분 검사(감독)조서(따로붙임 #2)의 감독부분을 작성한다.

##### 4.2 기성검사자 임명

팀장은 기성검사원 접수시 기성검사자 2인을 선정한다.

기성검사자 임명기준은 아래와 같다.

가. 기성금액 3억원 미만 : 과장 이하 2명 임명

나. 기성금액 3억원 이상 : 팀장 포함 2명 임명

#### 4.3 기성검사 수행 및 기성부분 검사(감독)조서 작성

기성검사자는 명령을 받은 후 기성검사를 수행하고, 이상없을 경우 기성부분 검사(감독)조서(따로붙임 #2)의 검사부분을 확인한다.

#### 4.4 기성부분 검사(감독)조서 발주청 송부

공사감독자는 기성부분 검사(감독)조서를 팀장의 결재를 득한 후 공문에 첨부하여 발주청에 송부한다.

#### 4.5 공사기성 처리기한

공사감독자는 기성검사원이 접수된 날로부터 7일 이내에 기성처리를 완료하여 발주청에 인계하여야 한다.

### 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

### 6. 관련문서

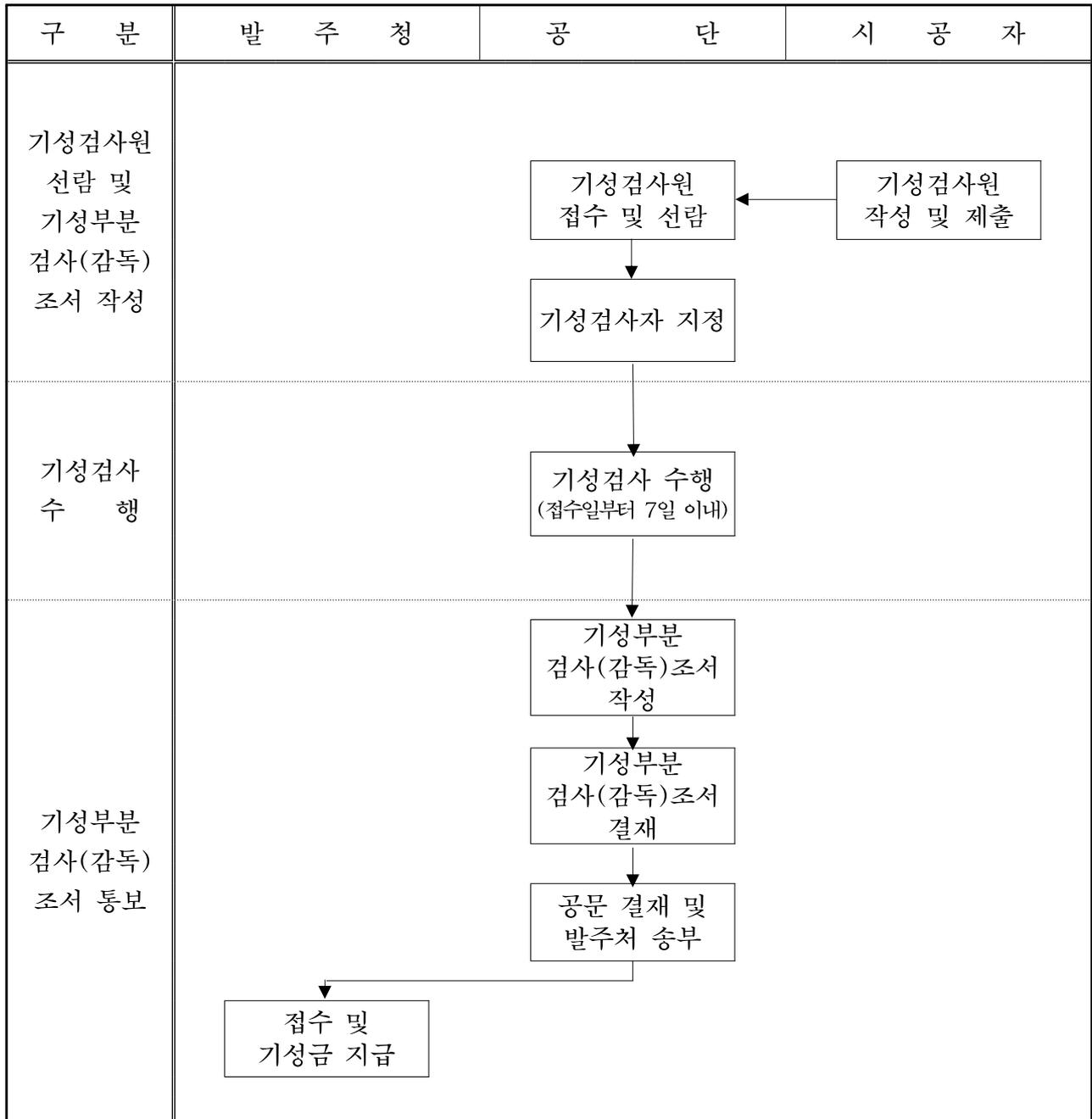
6.1 서울특별시 시설관리공단 감독 위탁공사 감독자 업무 지침서

### 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

#2 기성부분 검사(감독)조서

## 업 무 흐 름 도



## (제 회) 기 성 부 분 검 사(감 독)조 서

공 사 명					
계 약 자					
계 약 금 액	일금	원정	전 회 기 성	일금	원정
금 회 기 성	일금	원정	누 계 기 성	일금	원정
계 약 일 자	년	월	일	착 공 일 자	년 월 일
준 공 기 한	년	월	일	부 분 준 공 일 자	년 월 일
기 성 검 사 일 자	년	월	일	참 고 사 항	

위 공사에 대한 기성부분 검사(감독)를 마쳤는 바 공사설계서와 도면 및 규격서 기타 계약조건 의 내용과 같이 금회 % (누계 %) 기성준공 되었기에 본 조서를 제출함.

년 월 일

공사감독자 : (인)

(인)

검사자 : (인)

(인)

귀하

A4(210mm×297mm)

	<h2>공사감독 업무 매뉴얼</h2>
	<h3>40. 예비준공 검사</h3>

## 1. 목 적

공사 준공검사 전 발주청, 시설물관리자, 공사감독자, 시공자 및 유관부서 등(이하 ‘이해관계자’라 한다.) 합동으로 최종목적물에 대한 검사를 시행함으로써 원활한 시설물인수·인계 및 유지관리가 이루어지도록 하는데 그 목적이 있다.

## 2. 적용범위

준공 전 공사목적물에 대한 이해관계자가 합동점검을 수행하는 예비준공검사 업무에 적용한다.

## 3. 책임과 권한

### 3.1 공사감독자

이해관계자와 협의하여 예비준공검사 계획을 수립하고 시행하며, 시공자에게 지적사항에 대한 조치지시 및 결과를 확인하여 준공처리에 지장이 없도록 조치하여야 한다. 또한 시공자에게 예비준공검사에 필요한 장비를 준비시킨다.

### 3.2 팀 장

예비준공검사 시행계획을 승인하고, 지적사항에 대한 조치결과를 확인한다.

## 4. 업무처리절차

### 4.1 예비준공검사 계획수립

가. 주요공사가 완료되고 공정이 95% 내외

나. 총공사비 5억원이상 공사 및 총공사비 5억원미만 주요 구조물

공사 등은 예비준공검사 반드시 실시(※단순공사는 발주청과 상의후 생략가능)

다. 총공사비 10억원이상 공사에 대해서는 외부전문가(1명이상)  
합동점검 실시

#### 4.2 예비준공검사 계획 통보

공사감독자는 아래사항이 포함된 계획을 수립하여 이해관계자에게 통보한다.

가. 점검일시 및 장소

나. 점검자

다. 설계서, 검사용 장비 등 준비 (시공사)

#### 4.3 예비준공검사 시행

공사감독자는 예비준공검사 당일 점검표(따로붙임 #2)를 이해관계자에게 배부하여 점검 중 지적사항을 작성토록 하고, 점검이 완료되면 지적사항을 기재한 점검표를 회수한다.

#### 4.4 예비준공검사 결과 보고

공사감독자는 예비준공검사가 완료되면 그 결과를 예비준공검사 조서(따로붙임 #3) 및 지적사항 조치계획(따로붙임 #4)을 작성하여 보고한다.

#### 4.5 예비준공검사 결과 및 지적사항 조치계획 통보(필요시)

공사감독자는 아래사항을 공문에 첨부하여 발주청에 통보한다.

가. 예비준공검사 조서(따로붙임 #3) 및 점검표

나. 지적사항 조치계획(따로붙임 #4)

다. 사진 등 기타 필요한 서류

#### 4.6 지적사항 조치

공사감독자는 예비준공검사에서 지적된 사항에 대하여 시공사에게 조치토록하고, 조치결과를 확인한다.

#### 4.7 지적사항 조치결과 보고

지적사항에 대한 조치내용을 확인 후 공사감독자는 조치결과에 대하여 예비준공검사 지적사항 조치결과(따로붙임 #5)를 작성한다.

#### 4.8 지적사항 조치결과 통보

공사감독자는 예비준공검사 지적사항 조치결과(따로붙임 #5)를 발주  
청에 통보한다.

## 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

## 6. 관련문서

6.1 공단 사무위임전결규정 및 문서관리규정

6.2 행정2부시장 방침 제316호 【기술심사담당관-15197(2012.9.25)호】

## 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

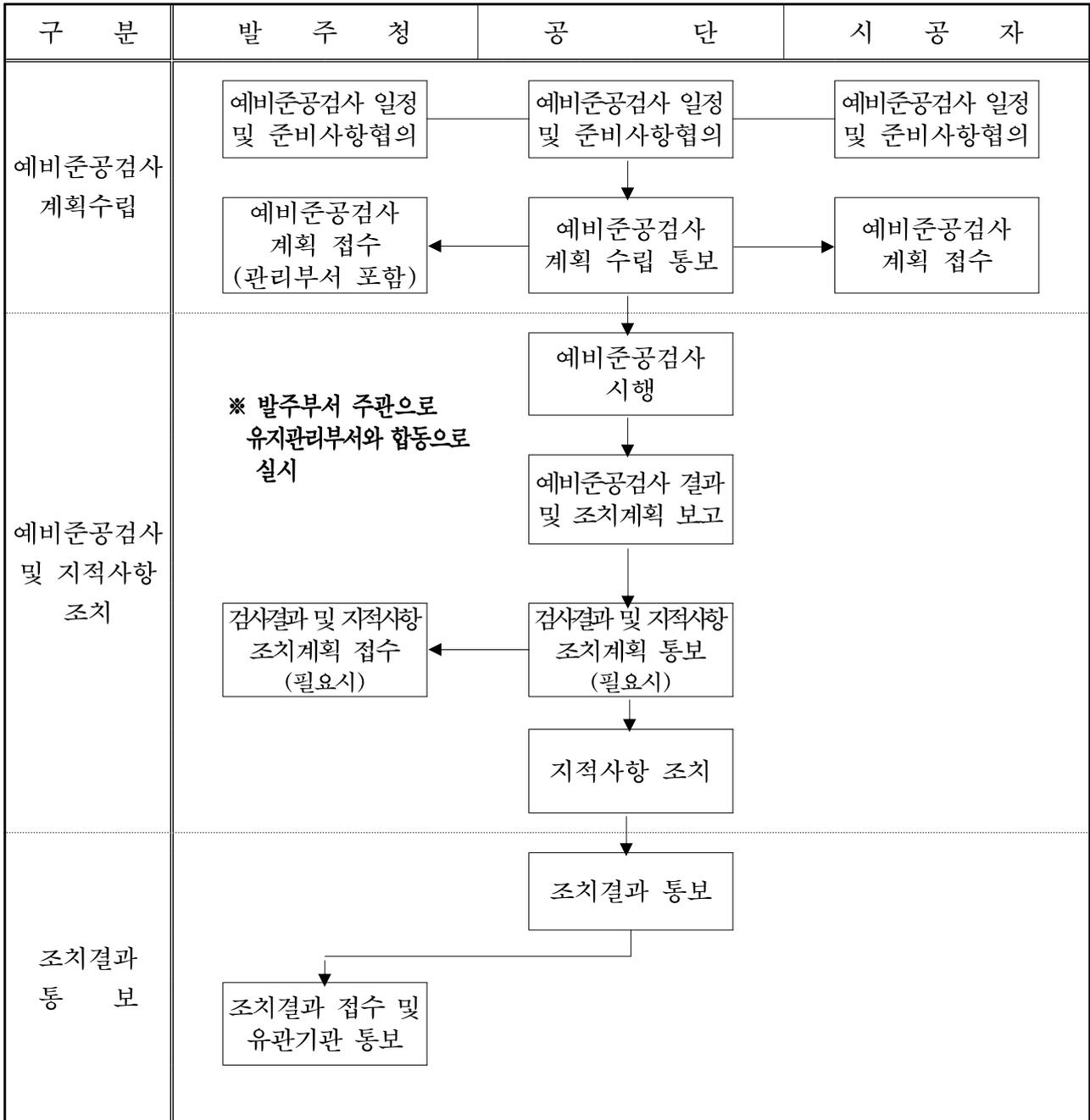
#2 점검표

#3 예비준공검사 조서

#4 예비준공검사 지적사항 조치계획

#5 예비준공검사 지적사항 조치결과

## 업 무 흐 름 도



#2

## 점 검 표

공사명 : ○○○○○○ 공사

지 적 내 용	시정해야할 사항	비 고

○ 점검일자 - 2016. . .( )

○ 점 검 자 - 소속 :

직 급 :

성 명 : (인)

## 예비준공검사 조서

□ 공 사 명 : ○○○○○○ 공사

년 월 일 준공 예정  
년 월 일 ○○○○ 계약분

위 공사 예비준공검사의 명을 받아 년 월 일 검사한 결과  
과를 붙임과 같이 보고합니다.

따로붙임 : 예비준공검사결과 1부.

년 월 일

공사감독자 서울특별시시설관리공단 공사감독0처 (인)

검 사 자 (인)

(인)

(인)

서울특별시시설관리공단이사장 귀하

#4

## 예비준공검사 지적사항 조치계획

- 공 사 명 : ○○○○○○ 공사
- 일 시 :
- 검사시설물 :
- 검 사 자 :
- 지적사항 및 조치계획

연번	지적사항	조치계획	비 고 (관련기관)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			

년 월 일

- 보 고 자 : 서울특별시 시설관리공단

(인)

#5

## 예비준공검사 지적사항 조치결과

공사명 : ○○○○○○공사

년 월 일 준공 예정

년 월 일 ○○○○ 계약분

위 공사 예비준공검사 시 지적된 사항에 대하여 아래와 같이 조치하였음을 보고합니다.

연번	지적사항	조치결과	비고
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			

따로붙임 : 조치사진 1부.

년 월 일

- 현장대리인 ○○건설(주) (인)

- 공사감독자 서울특별시시설관리공단 (인)

서울특별시시설관리공단이사장 귀하

 <p>서울특별시 시설관리공단 Seoul Metropolitan Facilities Management Corporation</p>	<h2>공사감독 업무 매뉴얼</h2>
	<h3>41. 공사 준공</h3>

## 1. 목 적

공사완료 후 공사목적물의 기능 확인 등 합리적인 대가 산출로 시공자에게 적절한 대가를 지급하는데 그 목적이 있다.

## 2. 적용범위

준공검사원 접수, 준공검사자 임명 및 검사 수행 등을 수행하는 업무에 적용한다.

## 3. 책임과 권한

### 3.1 공사감독자

시공자가 제출한 준공검사원을 접수하여 검토 확인하고, 준공부분 검사(감독)조서를 작성 및 결과를 보고한다.

### 3.2 준공검사자

준공검사 명령을 받은 후 소정 기일 내에 준공검사를 수행하고, 준공부분 검사(감독)조서의 검사자 사항을 확인한다.

### 3.3 처 장

준공검사자를 임명하여 소정 기일 내에 준공검사를 수행하도록 하고, 준공처리의 적정여부를 확인한다.

## 4. 업무처리절차

### 4.1 준공검사원 접수, 선람 및 준공부분 검사(감독)조서 작성

공사감독자는 공사가 완료되면 시공자에게 아래사항이 포함된 준공검사원을 제출받아 처장의 선람을 득한 후 준공검사원(준공서류)의 적정여부를 검토한다.

가. 준공내역서, 도면

나. 주요자재 검사 및 수불부

다. 시공 후 매몰부분에 대한 검사기록 서류 및 시공 당시의 사진

라. 품질시험·검사 성과 총괄표

마. 발생품 정리부, 지급자재 잉여분 조치현황

바. 산업안전보건관리비 정산서류, 기술지도계약서, 실적 및 완료증명서

사. 환경보전비 정산서류

아. 산재보험료 및 고용보험료 영수증

자. 폐기물 관련서류

차. 각종 시험성적서

카. 안전관련 서류, 안전관리점검 총괄표

타. 공사의 검측·확인서류

파. 그 밖에 공사감독자가 필요하다고 인정되는 서류

#### 4.2 준공검사원(준공서류) 보완 지시

공사감독자는 준공검사원(준공서류) 적정여부 검토결과 미비사항에 대하여 시공자에게 보완 지시한다.

#### 4.3 준공검사(감독)조서 작성

준공검사원(준공서류)의 보완이 완료되면 공사감독자는 준공검사(감독)조서(따로붙임 #2)의 감독부분을 작성한다.

#### 4.4 준공검사자 임명

처장은 준공검사원 접수시 준공검사자 2인을 선정한다.

준공검사자 임명기준은 아래와 같다.

가. 준공금액 3억원 미만 : 과장 이하 2명 임명

나. 준공금액 3억원 이상~20억원 미만 : 팀장 포함 2명 임명

다. 준공금액 20억원 이상 : 처장 포함 3명 임명

#### 4.5 준공검사 수행 및 준공검사(감독)조서 작성

준공검사자는 명령을 받은 후 예비준공검사 지적사항 등을 참고하여 지체없이 준공검사를 수행하고, 이상없을 경우 준공검사(감독)조서(따로붙임 #2)의 검사부분을 확인한다.

#### 4.6 준공검사 결과 보고

공사감독자는 준공검사자가 준공검사를 수행시 공사준공 체크리스트 항목을 확인한 후 준공검사 결과보고서(따로붙임 #3,4)를 작성 및 보고한다.(처장 전결)

#### 4.7 준공검사(감독)조서 발주청 송부

공사감독자는 준공검사(감독)조서를 팀장·처장의 결재를 득한 후 공문에 첨부하여 발주청에 송부한다.

#### 4.8 공사준공 처리기한

공사감독자는 특별한 사항이 발생하지 않는 한 준공검사원이 접수된 날로부터 14일 이내에 준공처리를 완료하여 발주청에 인계하여야 한다.

### 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

### 6. 관련문서

6.1 공단 문서관리규정

6.2 서울특별시 시설관리공단 감독 위탁공사 감독자 업무 지침서

6.3 공사준공 업무처리 절차 개선(시설안전본부장 방침, 2014. 9. 26)

### 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

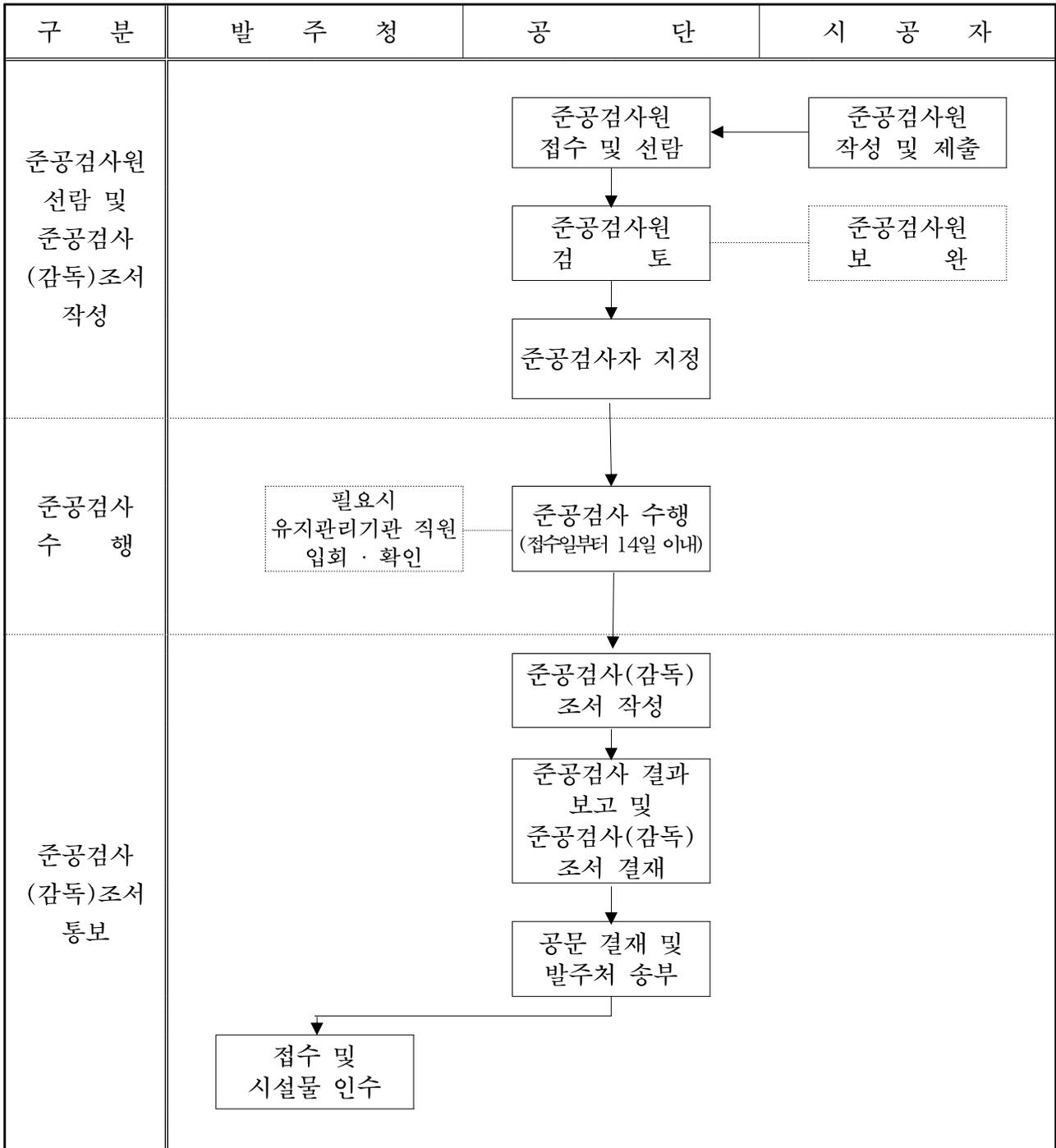
#2 준공검사(감독)조서

#3 준공검사 결과보고서

#4 준공검사 사진대지

#1

## 업 무 흐 름 도





### #3 준공검사 결과보고서

문서번호		과장	팀장	공사감독 처장		
보존기간						
결재일자		협 조	(준공검사자)			
공개여부			(준공검사자)			

# 준공검사 결과 보고서

[ 공세

0000. 00

## 사전 검토항목

∴ 해당사항이 없을 경우 '무 ■' 표시하시기 바랍니다.

검토항목	검 토 여 부 (■ 표시)	
설계 변경 시 확 인 사 항	발주청 제비율 ● 검증 프로그램 : 유 <input type="checkbox"/>	무 <input type="checkbox"/>
	산업안전보건관리비 ● 및 환경보전비 : 유 <input type="checkbox"/>	무 <input type="checkbox"/>
	사용내역 확인 ● 관급자재 물량 : 유 <input type="checkbox"/>	무 <input type="checkbox"/>
	정 산 ● 주요자재 수불부 : 유 <input type="checkbox"/>	무 <input type="checkbox"/>
	확 인 ● 설계 변경심의 : 유 <input type="checkbox"/>	무 <input type="checkbox"/>
	(최종 정산시) : 유 <input type="checkbox"/>	무 <input type="checkbox"/>
	개 최	
준 공 검 사 시 확 인 사 항	● 건강보험료 : 유 <input type="checkbox"/>	무 <input type="checkbox"/>
	● 연금보험료 : 유 <input type="checkbox"/>	무 <input type="checkbox"/>
	● 퇴직공제부금 : 유 <input type="checkbox"/>	무 <input type="checkbox"/>
	● 노인장기요양보험료 : 유 <input type="checkbox"/>	무 <input type="checkbox"/>
	● 품질시험총괄표 : 유 <input type="checkbox"/>	무 <input type="checkbox"/>
	확 인 ● 매물부 등 : 유 <input type="checkbox"/>	무 <input type="checkbox"/>
	● 검측대장 : 유 <input type="checkbox"/>	무 <input type="checkbox"/>
	확 인 ● 준공성과품 : 유 <input type="checkbox"/>	무 <input type="checkbox"/>
	(공사서류, 준공사진첩, CCTV 등) : 유 <input type="checkbox"/>	무 <input type="checkbox"/>
	C D 제작	

□ **공사개요**

- 공 사 명 :
- 공사기간 :
- 공사범위 :
- 공사금액 :
- 도급업체 :
- 발 주 청 :

□ **준공검사 현황**

- 검사일자 :
- 검 사 자 :
- 검사대상

-

□ **준공검사 결과(주요공정)**

연번	공 종	준공수량	실측수량	검사결과	비 고
1					
2					
3					
4					
5					
6					

※ 기타 공종은 내역서 참조

□ **준공검사자 종합의견**

●

따로붙임 : 준공검사 사진대지 1부. 끝.

#4 준공검사 사진대지

사 진 대 지


### 42. 준공 후 현장문서 인계·인수

#### 1. 목 적

공사 준공검사 후 준공검사원 및 준공서류를 발주청에 제출하기 위한 문서 목록을 작성하여 발주청에 관련서류를 인수·인계하는데 목적이 있다.

#### 2. 적용범위

공사가 진행되어 준공된 모든 공사에 적용한다.

#### 3. 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

시공자로부터 접수된 준공서류 목록을 작성하고 해당 목록 내용을 확인한다.

##### 3.2 처장·팀장

준공검사를 완료하고 제출하는 준공서류가 맞는지 최종 확인한다.

#### 4. 업무처리절차

4.1 공사감독자는 준공검사(감독)조서 작성 후 해당 공사와 관련한 공사 기록 서류 중 아래 항목의 서류를 포함하여 발주청에 제출할 문서의 목록을 작성한다.

가. 준공 사진첩

나. 준공 도면

다. 건축물대장(건축공사의 경우)

라. 품질시험·검사성과 총괄표

마. 기자재 구매서류

바. 시설물 인수·인계서

사. 그 밖에 발주청이 필요하다고 요청한 서류

4.2 공사감독자는 각 항목의 서류가 규정에 적합한지 확인한다.

4.3 준공서류가 적정하다고 판단되면 팀장·처장 결재를 득한 후 공문에 첨부하여 발주청에 송부한다. 단, 공문에 첨부가 불가할 경우 일부 문서만 공문으로 송부하고 나머지는 별도(이메일, 방문) 송부한다.

## 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

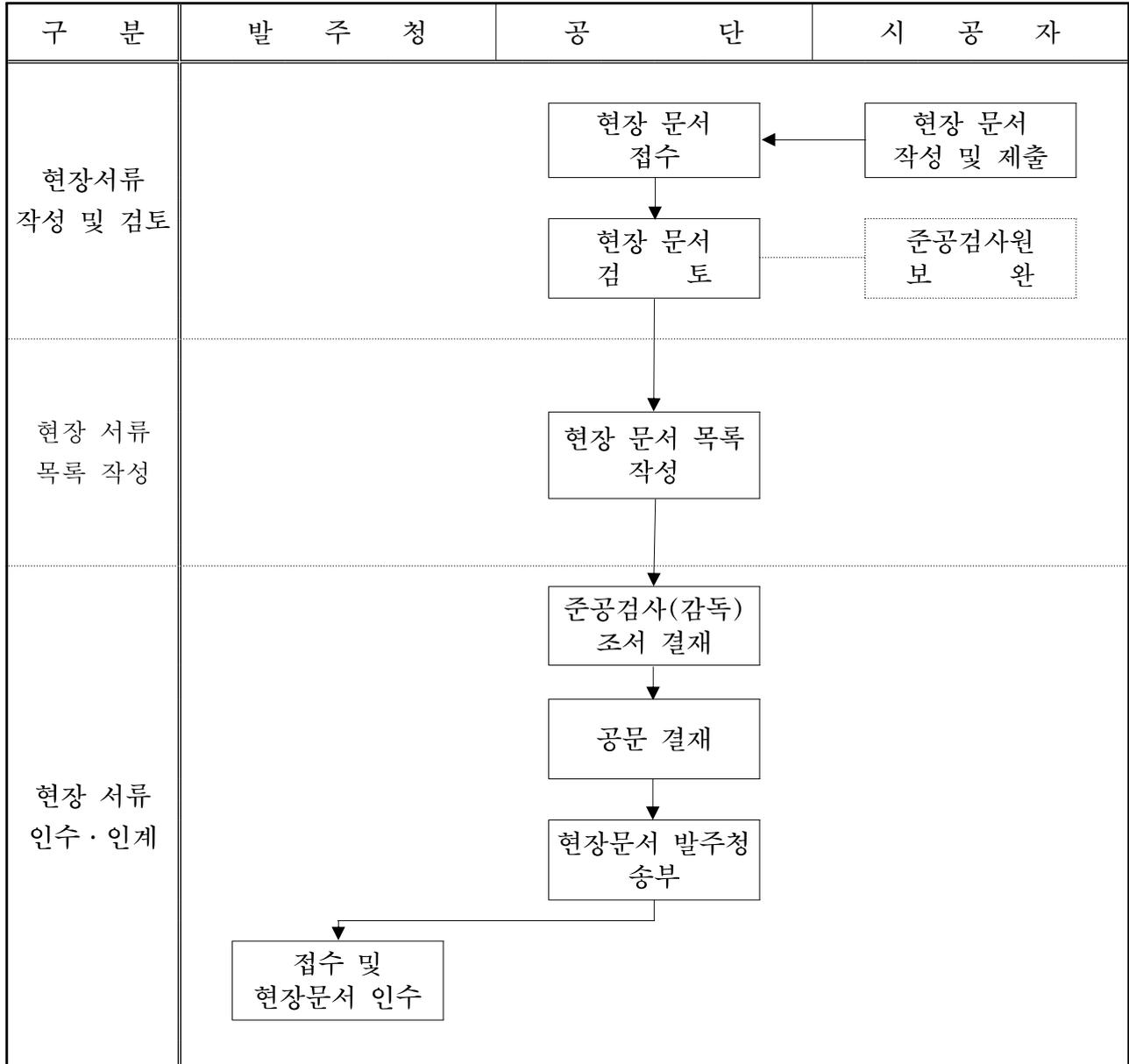
## 6. 관련문서

6.1 공단 문서관리규정

## 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

## 업 무 흐 름 도



### 43. 시설물 시운전 검토 보고

#### 1. 목 적

공사완료 후 준공검사 전 주요시설물에 대하여 사전 시운전 점검을 실시함으로써 최종목적물의 품질을 확보하는데 그 목적이 있다.

#### 2. 적용범위

공사 준공 전 시설물 시운전을 위하여 시행하는 모든 업무에 적용한다. 시운전 대상 시설물은 빗물펌프장, 물재생센터 등에 설치되는 펌프류, 수문, 건조기 등 주요 시설물, 기타 시운전이 필요하다고 인정되는 기기를 포함한다.

#### 3. 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

공사 준공 전 시공자의 주요 시설물 시운전계획 및 이행여부를 확인하고 보고한다.

##### 3.2 팀장

공사 준공 전 시공자의 주요 시설물 시운전 여부를 확인하고 지도한다.

#### 4. 업무처리절차

##### 4.1 시설물 시운전 계획 수립

공사감독자는 해당 공사완료 후 준공검사 전 사전 시운전 등이 필요한 기기에 대하여는 시공자로 하여금 다음 각 호의 사항이 포함된 시운전을 위한 계획을 수립하여 시운전 30일 전까지 제출토록 하고 이를 검토하여 보고서(따로붙임 #2)를 발주청에 제출하여야 한다.

가. 시운전 일정

나. 시운전 항목 및 종류

- 다. 시운전 절차
- 라. 시험장비 확보 및 보정
- 마. 설비 기구 사용계획
- 바. 운전요원 및 검사요원 선임계획

#### 4.2 시설물 시운전 검토 통보

공사감독자는 시공자로부터 시운전계획서를 제출받아 검토·확정하여 시운전 20일 전까지 시공자에게 통보하여야 한다.

공사감독자는 시설물 시운전계획을 확인하여 시운전이 누락되는 사례가 없도록 하여야 한다.

#### 4.3 시설물 시운전 입회 및 결과 확인

공사감독자는 시공자로 하여금 다음 각 호와 같이 시운전 절차를 준비하도록 하여야 하며 시운전에 입회하여야 한다.

- 가. 기기점검
- 나. 예비운전
- 다. 시운전
- 라. 성능보장운전
- 마. 검수
- 바. 운전인도

공사감독자는 시설물 시운전 결과를 시운전 각 장비별 시운전 점검항목 점검표(따로붙임 #3)에 의해 확인한다.

#### 4.4 시설물 시운전결과 보고 및 시공자에게 통보

공사감독자는 시설물 시운전 결과를 팀장에게 보고 후 시공자에게 통보한다.

#### 4.5 시설물 시운전결과 인계

공사감독자는 시운전 완료 후에 다음 각 호의 성과품을 시공자로부터 제출받아 검토 후 발주청에 인계하여야 한다.

- 가. 운전, 가동절차 및 방법
- 나. 점검항목 점검표

- 다. 운전지침
- 라. 기기류 단독 시운전 방법
- 바. 실가동 Diagram
- 사. 시험 구분, 방법, 사용매체
- 아. 시험성적서
- 자. 성능시험성적서(성능시험 보고서)

#### 4.6 시운전결과 부적합사항 조치

시운전결과 부적합사항에 대하여는 시공자에게 조치지시한다.

### 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

### 6. 관련문서

6.1 공단 문서관리규정

6.2 서울특별시 시설관리공단 감독 위탁공사 감독자 업무 지침서

### 7 따로붙임

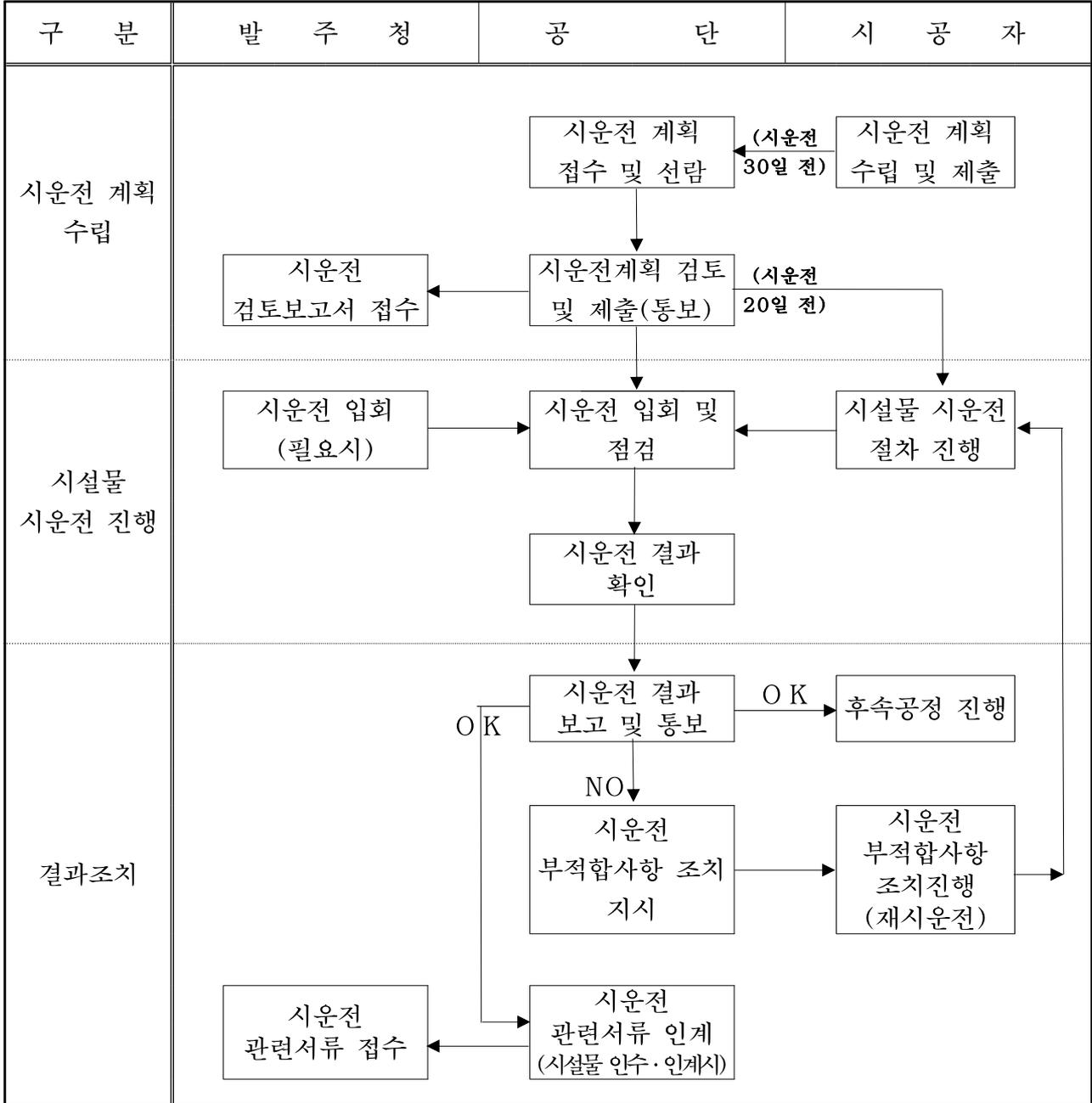
#1 업무흐름도

#2 시설물 시운전 검토 결과 보고서

#3 시운전 점검항목 점검표

#1

## 업 무 흐 름 도



# 보 고 서

문서번호	
보존기간	
결재일자	
공개여부	

담당	팀장			
협 조				

---

제 목 시설물 시운전 검토 결과보고( 공사)

---

## 1. 공사현황

- 가. 공 사 명 :
- 나. 공사기간 :
- 다. 공사개요 :
- 라. 공사금액 :
- 마. 발 주 청 :
- 바. 시 공 자 :

## 2. 보고내용

위 공사에 대하여 시공자가 제출한 시운전 계획을 검토하고 그 결과를 보고함.

### 가. 시운전 개요

- 1) 일 시 :
- 2) 장 소 :
- 3) 참 석 자 :
- 4) 진행내용 :





#### 1. 목 적

대부분 시설공사는 기술적 이론에 근거한 시방(Specification)으로 설계되어 있다. 이러한 시설들은 최적운전 및 관리를 위하여 운전지침(Operating Manual) 및 유지관리지침서(Maintenance Manual)가 작성, 제공되어야 한다.

운전 및 유지관리지침서 작성은 시공자가 하여야 하나, 공사감독자는 이의 작성기준을 제시하고 작성 후 제출된 지침서를 검토, 승인할 의무가 있다.

또한 공사감독자는 공사준공 후 발주청과 시공자와의 시설물 하자보수 처리에 대한 분쟁 또는 이견이 있는 경우, 검토의견을 제시하여야 한다. 본 항목은 이 업무를 본 매뉴얼에 적용하는데 그 목적이 있다.

#### 2. 적용범위

공사감독하여 발주청에 시설물을 인계하는 업무에 적용한다.

#### 3. 책임과 권한

##### 3.1 공사감독자

가. 유지관리지침서 작성기준을 제시하고 작성된 운전 및 유지관리지침서를 검토, 인계한다.

나. 준공 후 발주청과 시공자와의 시설물 하자보수 처리에 대한 분쟁 또는 이견이 있는 경우, 검토의견을 제시하여야 한다.

다. 시설물의 하자보수 처리에 대한 분쟁 또는 이견이 있을 경우 시공자에게 검토의견을 요청한다.

##### 3.2 팀장·처장

공사감독자가 유지관리지침서의 작성기준을 제시하고 준공 후 발주청과 시공자와의 시설물의 하자보수 처리에 대한 분쟁 또는 이견이 있는 경우, 공사감독자가 제시한 검토의견을 검토·확인하고 지도한다.

#### 4. 업무처리절차

4.1 공사감독자는 발주청이 시설물의 유지관리지침서 작성 요청이 있을 경우 시공자가 제출한 시설물의 유지관리지침 자료를 검토하여 다음 각 호의 내용이 포함된 유지관리지침서를 작성, 공사준공 후 14일 이내에 발주청에 제출하여야 한다.

가. 시설물의 규격 및 기능설명서

나. 시설물 유지관리 기구에 대한 의견서

다. 시설물유지관리지침

라. 특기사항

4.2 공사감독자는 시공자에게 시설별, 설비별 운전 및 유지관리 지침서를 기준에 따라 작성토록 문서로 통보한다.

가. 시설(설비)의 규격 및 사양

나. 시설(설비)의 성능

다. 시설(설비)의 각 부위별 운전 및 유지관리 설명서

- 시설별 운전 설명서
- 시설 보수관리 설명서
- 소요부품 및 저장품 목록
- 소모 부, 자재 목록

라. 유지관리 기구조직(안)

4.3 공사감독자는 시공자로부터 제출된 운전 및 유지관리 지침서를 다음과 같이 검토, 승인한 후 발주청에 인계한다.

가. 운전 설명서의 구성 및 설명의 충실도

- 가동전 준비 설명서
- 부속 설비 운전

- 본체 설비 운전
- 운전중 유의 사항
- 운전의 중단

#### 나. 설치, 분해 및 재조립 설명

- 분해준비 설명서
- 분해순서 설명서
- 재조립 및 조정 설명서

#### 다. 고장수리 설명서

- 고장 형상별 설명서
- 고장 형상별 대책 설명서

#### 라. 점검 및 보수 설명서

- 정기점검 항목 및 보수주기 설명서
- 운전 중 정지기간 보전 설명서
- 윤활 설명서
- 윤활유 목록표

4.4 공사감독자는 공사준공 후 발주청과 시공자간의 시설물의 하자보수 처리에 대한 분쟁 또는 이견이 있어 발주청이 필요하다고 인정하여 하자보수 대책수립을 요청할 경우 이에 협조하여야 한다.

## 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

## 6. 관련문서

6.1 공단 문서관리규정

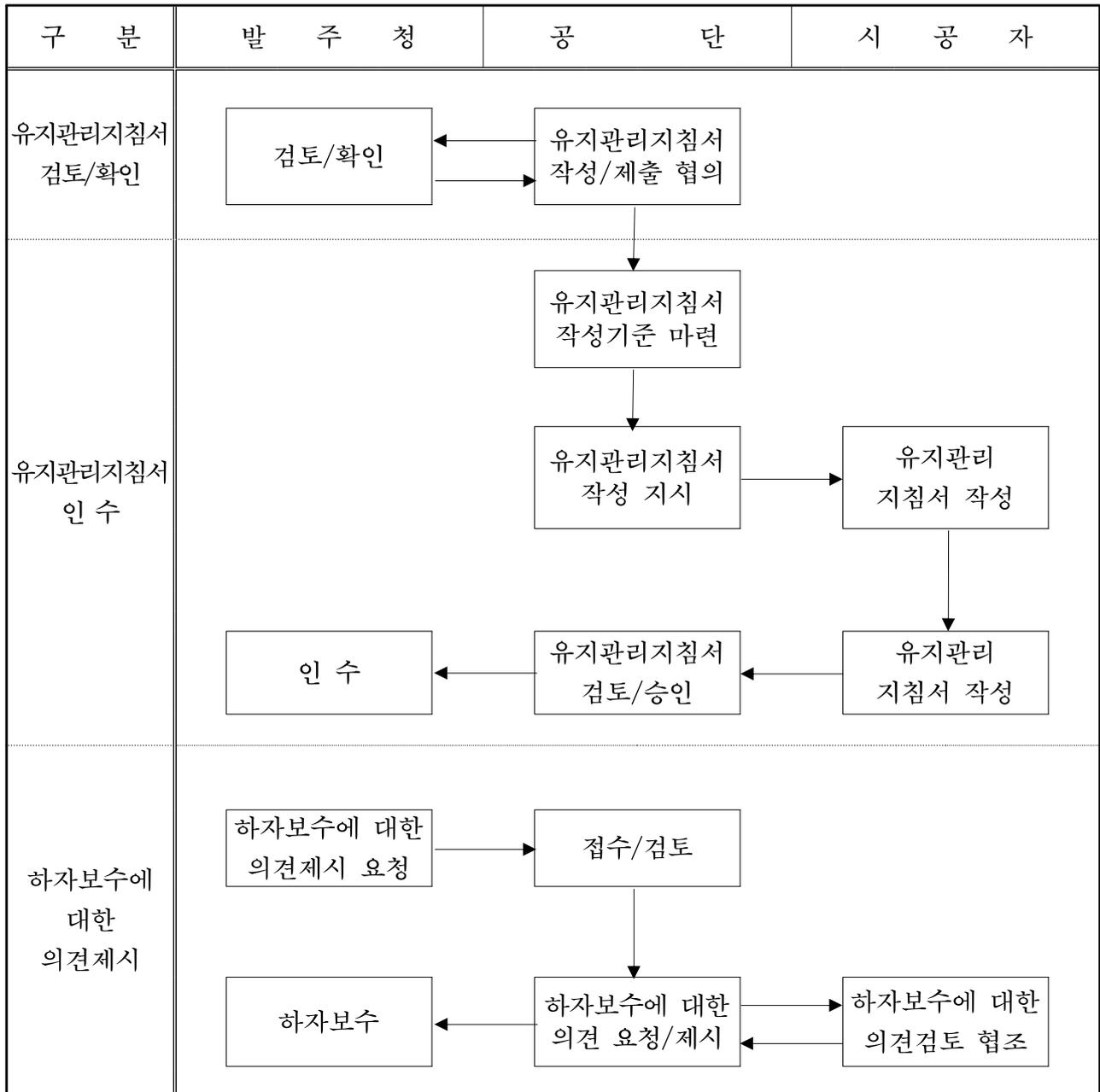
6.2 서울특별시 시설관리공단 감독 위탁공사 감독자 업무지침서

## 7. 따로붙임

#1 업무흐름도

#1

## 업 무 흐 름 도



	<h2>공사감독 업무 매뉴얼</h2>
	<h3>45. 하자 관리</h3>

## 1. 목 적

위탁받은 공사를 준공하고 발주청에 시설물을 인수·인계 후 발주청 및 유지관리부서와 합동으로 하자검사를 진행하여 시설물이 정상적으로 운영될 수 있도록 하는데 목적이 있다.

## 2. 적용범위

발주청에서 요청한 공사에 한하여 준공 후 최초 1회 발주청과 합동으로 시행하는 하자검사에 적용한다.

## 3. 책임과 권한

### 3.1 공사감독자

발주청로부터 최초 하자검사 문서를 접수하고 합동 하자점검을 수행한다.

### 3.2 팀장

준공된 공사의 합동 하자점검 진행여부를 확인하고 지도한다.

## 4. 업무처리절차

4.1 위탁받아 준공한 공사에 대해 발주청에서 최초 합동 하자검사 요청을 할 경우 요청 공문을 선람하고 내부 결재를 득한 후 하자검사에 참석한다.

4.2 공사감독자는 합동 하자검사에 참석하기 전 해당 공사 준공서류를 검토하여 집중 점검할 대상을 선정한다.

4.3 공사감독자는 합동 하자검사에 참석할 때 준공도면과 준공내역서를 가지고 참석한다.

4.4 합동 하자검사를 시행하여 도출된 지적사항에 대해서는 발주처 담당

자에게 알려주고 내부 결과보고서를 작성한다.

## 5 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

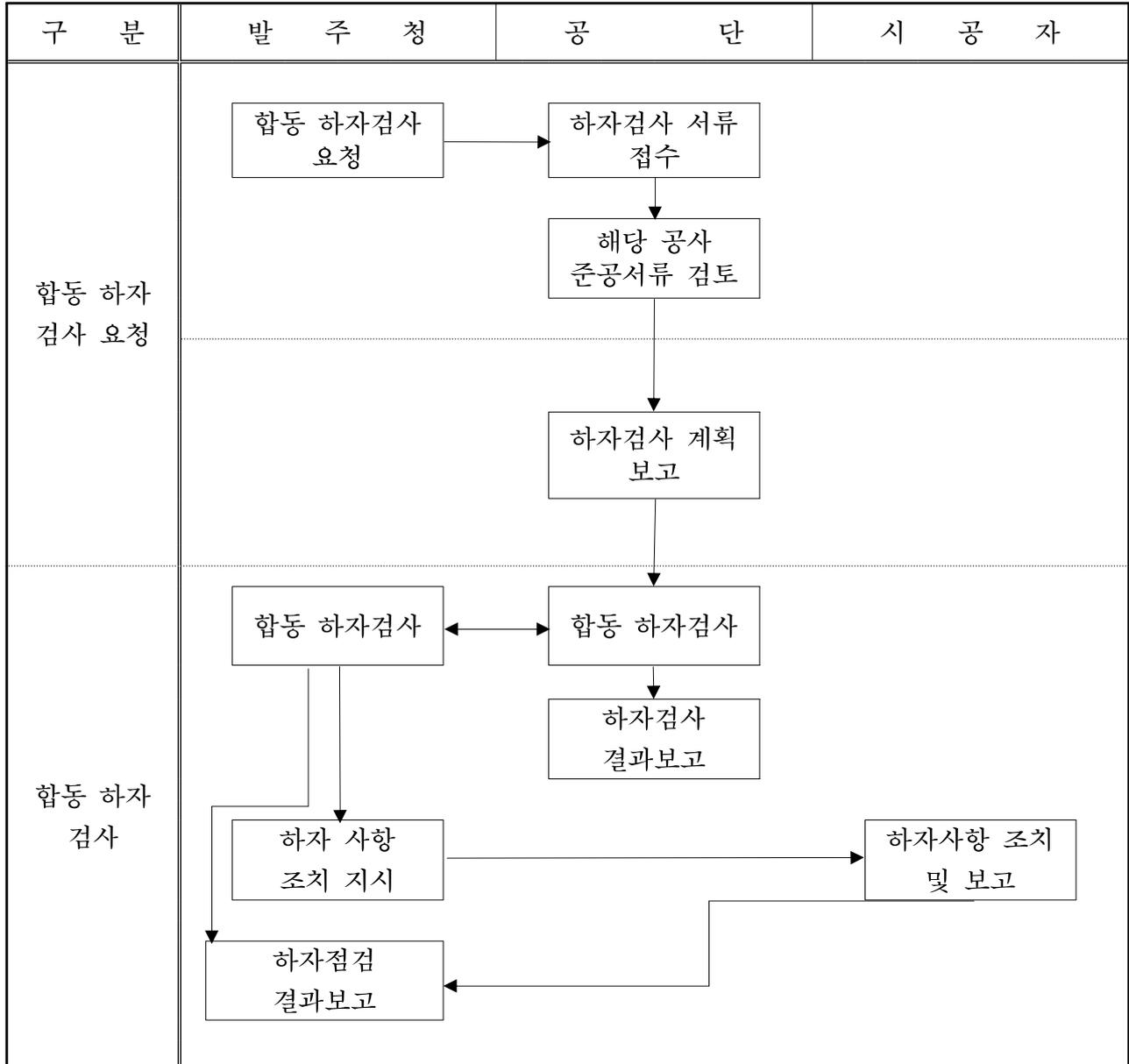
## 6 관련문서

6.1 공단 사무위임전결규정 및 문서관리규정

## 7 따로붙임

#1 업무흐름도

## 업 무 흐 름 도



## 1. 주요사급자재 공급원 승인-상수도공사

### 1. 목 적

상수도공사에 사용되는 주요사급자재에 대하여 품질기준을 검토하여 공사목적물의 품질확보를 그 목적으로 한다.

### 2. 적용범위

상수도공사에 사용되는 주요사급자재에 대하여 품질을 확인하고 반입을 승인하는 업무에 적용한다.

### 3. 책임과 권한

#### 3.1 공사감독자

시공자로부터 제출된 주요사급자재 공급원 승인요청서를 검토하고 보고서를 작성하며, 자재반입 시 확인한다.

#### 3.2 팀 장

감독자가 검토한 주요사급자재공급원 검토보고서를 승인한다.

### 4. 업무처리절차

#### 4.1 주요자재 공급원 승인요청서 제출

감독자는 자재반입 10일 전까지 시공자로 하여금 아래사항이 포함된 주요사급자재 공급원 승인요청서(#2)를 작성하여 공문으로 제출토록 하여야 한다.

가. 공급원의 사업자등록증 사본

나. 수도법 제14조 및 수도법시행령 제24조의 2에 의한 인증서

다. 자재납품 실적증빙, 제품카달로그

※ 자재공급원은 2개 이상의 공급원을 제출 및 승인받아 제품의 생산증지 등 부득이한 경우에도 예비적으로 사용할 수 있도록 하

여 공사 및 품질관리에 지장이 없도록 하여야 한다.

#### 4.2 상수도공사 주요사급자재 공급원승인요청서 검토

가. KC(위생안전기준) 및 수도용 자재와 제품의 인증에 대한 유효성을 검토한다.

- 수도용 자재와 제품 인증기간 및 유효기간

근거	구 분	인증기관	유효기간	검증사이트
수도법 제14조2	KC인증	상하수도협회	2년	<a href="http://kctap.or.kr/">http://kctap.or.kr/</a>
산업표준화법 제15조	KS인증	KSA한국표준협회	3년 (벨브는 유효기간 1년)	<a href="https://www.ksmark.or.kr">https://www.ksmark.or.kr</a>
산업표준화법 제27조 2항	단체표준인증	상하수도협회	1년	<a href="http://www.kwwa.or.kr">http://www.kwwa.or.kr</a>
환경기술 및 지원에 관한 법률 제17조	환경표지의 인증	한국환경산업기술원	2년	<a href="http://www.greenproduct.go.kr/">http://www.greenproduct.go.kr/</a>
산업기술혁신 촉진법 제15조의 2 및 제 16조	신기술인증 (NET) 또는 신제품인증	국가기술표준원	1~3년	<a href="https://www.netmark.or.kr">https://www.netmark.or.kr</a>
환경부고시 제2013-54호	수도용자재 적합성인증	상하수도협회	2년	<a href="http://www.kwwa.or.kr">http://www.kwwa.or.kr</a>

※ 유효기간이 만료된 KC 및 수도용 자재와 제품에 대한 인증서에 대해서는 인증서 발급기간의 유효성을 반드시 확인

→ 인증서 정기심사(사후관리)후 유효기간이 인증서에 표기되지 않음

나. KC 및 수도용 자재와 제품의 인증서 규격표의 종류·등급 또는 호칭에서 사용할 자재의 규격이 승인 범위에 있는지를 확인한다.

다. 감독자는 주요사급자재 공급원 승인 검토서(#3)를 작성한다.

#### 4.3 주요사급자재공급원 승인요청서 작성

감독자는 주요사급자재공급원 승인 검토서를 첨부하여 문서(결재/전체서식/보고양식)로 작성하여 팀장의 결재를 득한다.

단, 검토결과통보는 요청서 접수일로부터 7일이내에 하여야 한다.

#### 4.4 주요사급자재 공급원 승인요청서 검토결과 통보

감독자는 검토보고서 결재가 완료되면 결과를 문서(결재/전체서식/기안양식1)로 작성하여 시공사에게 통보한다.

가. 검토결과 승인 : 자재공급원 승인통보

나. 검토결과 미승인 : 자재공급원 미승인 및 타 공급원 선정요청

#### 4.5 공급원 승인된 반입사용자재의 확인

감독자는 자재공급원 승인된 자재를 반입하여 사용 중에도 품질시험 등을 통하여 품질변화 여부 등을 수시 확인한다.

### 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

### 6. 관련문서

6.1 공단 문서관리규정

6.2 수도법 14조 및 수도법 시행령 제24조의 2

### 7. 따로붙임

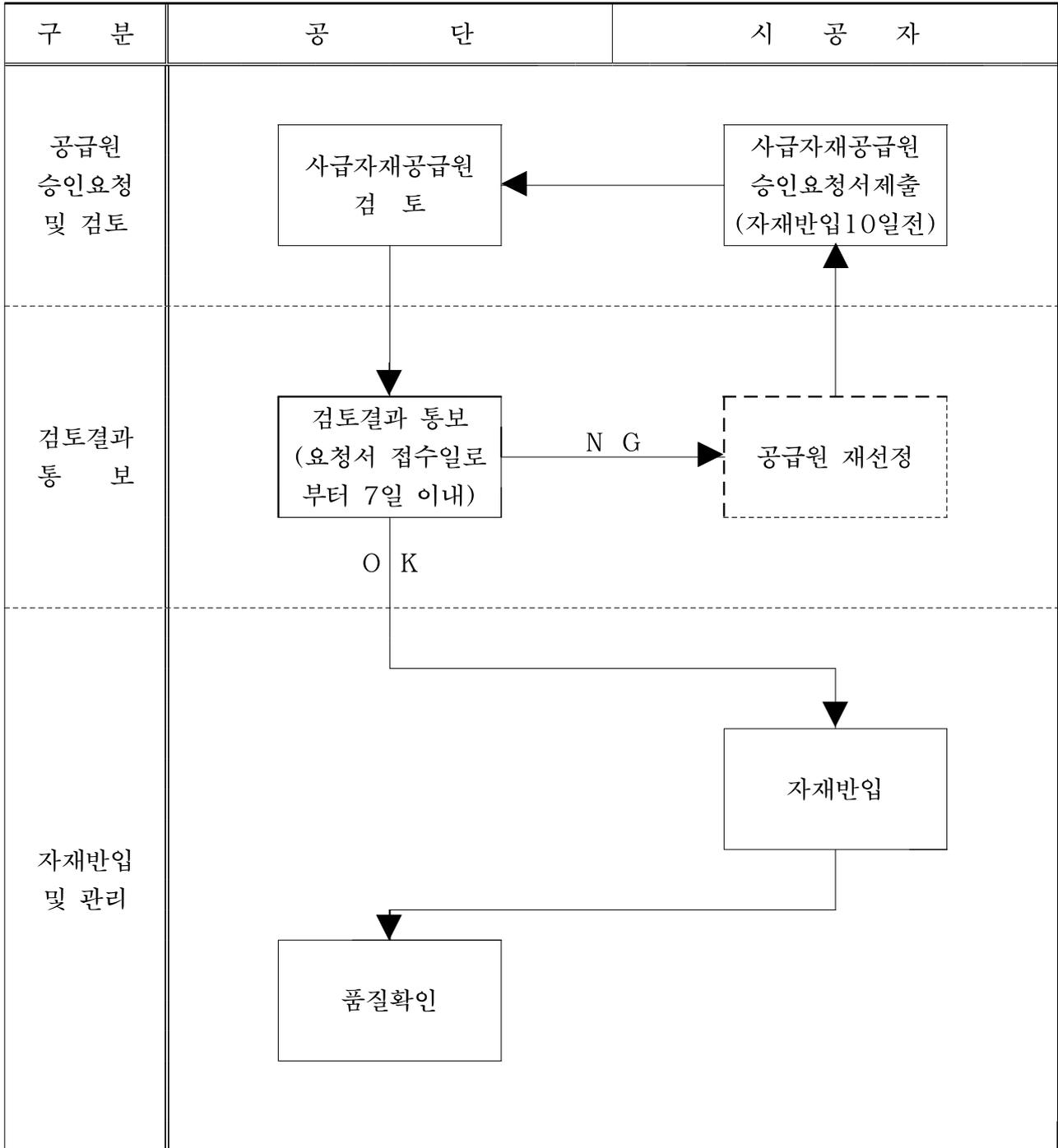
#1 업무흐름도

#2 주요자재 공급원 승인요청서

#3 주요자재 공급원 승인요청 검토서

#1

## 업 무 흐 름 도







## 2. 주요사급자재 검수 및 관리-상수도공사

### 1. 목 적

깨끗한 수돗물 공급을 위해 시행되는 상수도 공사에 사용되는 주요사급자재에 대하여 진행공정에 맞게 적기에 수급될 수 있도록 하며, 현장에 반입된 주요사급자재를 효율적으로 관리하는데 그 목적이 있다.

### 2. 적용범위

상수도공사 주요사급자재 공급원 승인절차에 의해 현장에 반입된 자재 관리 전반에 적용한다.

### 3. 책임과 권한

#### 3.1 공사감독자

주요사급자재의 수급시기를 판단하여 적기에 수급될 수 있도록 하며, 반입된 주요사급자재를 효율적으로 관리하도록 시공자를 지도 감독한다.

#### 3.2 검수자

주요사급자재에 대하여 KC 및 자재 제품 인증여부, 반입상태, 규격 및 수량 등 제반사항을 확인한다.

### 4. 업무처리절차

#### 4.1 주요사급자재 반입

공사감독자는 진행공정을 확인하여 주요사급자재 수급지연으로 인한 공사지연이 발생하지 않도록 시공자에게 주요사급자재 반입 및 자재 적치부지 확보를 지시한다.

#### 4.2 주요사급자재의 검수

##### 4.2.1 자재검수

검수자는 현장대리인 입회하에 아래사항에 대하여 검수한다.

가. 납품서 또는 송장

나. 품질, 규격, 성능 및 수량 등 (#4 자재검수표 참조)

다. 시방서와 적격여부 및 견본품과의 비교

라. 납품기일

#### 4.2.2 주요사급자재 검사부 작성

검수가 완료되면 감독자는 주요사급자재 검사부(#2)를 작성하여 관리한다. 부적합자재는 부적합자재처리부(#3)을 작성하고 부적합사유와 조치내용을 기록한다. 필요시 숙련자와 동반하여 확인 할 수 있다.

#### 4.3 부적합 자재의 관리

감독자는 주요사급자재 검수결과 나타난 부적합자재에 대하여는 식별이 가능하도록 표시 후 즉시 반출하도록 시공자에게 지시하여 부적합자재의 오용을 방지하여야 한다.

#### 4.4 주요사급자재의 관리

4.4.1 공사감독자는 시공사 책임하에 현장에 반입된 자재 및 공사시행결과 발생한 자재가 도난 및 우천 등에 훼손 또는 유실되지 않게 관리하도록 지도한다.

4.4.2 공사감독자는 시공사 주요사급자재의 입고, 출고, 재고등의 상태를 관리한다.

### 5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

### 6. 관련문서

6.1 공단 문서관리규정

6.2 건설공사 사업관리방식 검토기준 및 업무수행지침(국토교통부)

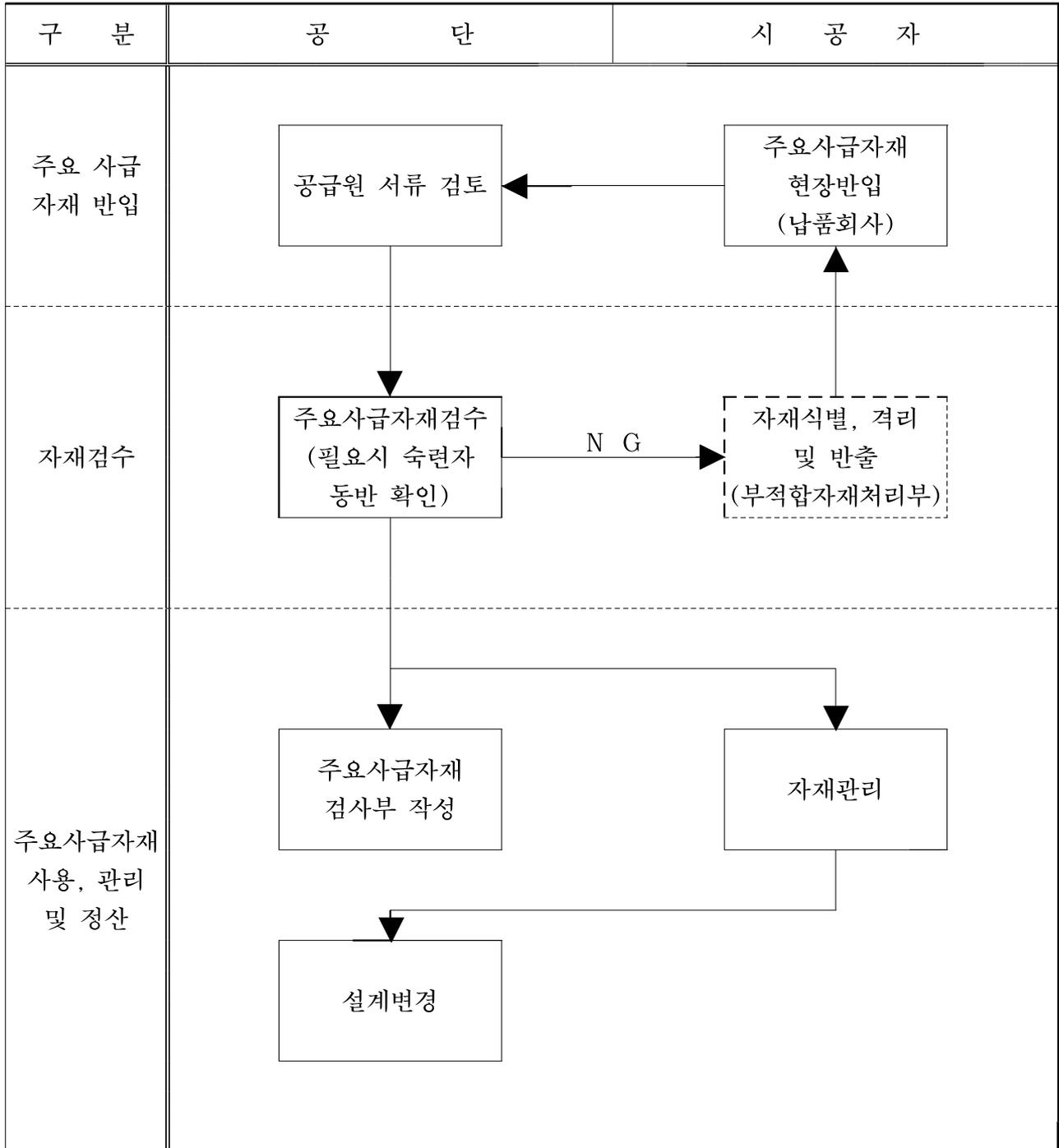
### 7. 따로붙임

#1 업무 흐름도

#2 주요사급자재 검사부

#3 부적합자재 처리부

## 업 무 흐 름 도







	부 록
	3. 위험성 평가

## 1. 목 적

위험성평가는 유해·위험요인을 파악하고 해당 유해·위험요인에 대한 부상 또는 질병의 발생 가능성(빈도)과 중대성(강도)을 추정·결정하고 감소대책을 수립하여 실행하는 일련의 과정으로써 안전보건경영시스템의 요구 조건을 충족시키고 각 현장의 공종 및 공사여건을 반영하여 위험요인을 사전에 도출하고 실행 가능한 안전대책을 수립하여 그 대책을 집중 관리함으로써 사전에 재해를 예방함에 그 목적이 있다.

## 2. 적용범위

건설공사의 안전사고 발생 방지를 위하여 시행하는 모든 현장에 적용한다.

## 3. 책임과 권한

### 3.1 공사감독자

공사감독자는 시공자로부터 제출받은 최초위험성평가는 팀별 안전담당자로부터 협조결재를 시행하고, 수시위험성평가서는 감독일지 작성시 증빙서류를 첨부하여 결재를 득하여야 한다.

### 3.2 팀 장

공사감독자가 검토한 최초 위험성평가 검토보고서를 승인하고, 수시 위험성평가는 감독일지에 첨부된 수시위험성평가서를 확인한다.

## 4. 업무처리절차

4.1 공사감독자는 “공종별 위험성평가 DB표”를 “시공자”에 상시 제공하여 공사규모, 기간, 특성에 따라 위험성평가 방식 선정기준에 의해 시공사 자율방식 또는 공사감독 지원방식 중 1개를 채택하여 위험성평가를 실시하게 하고 이를 지도·감독하여야 한다.

### 가. 위험성 평가 방식 선정기준

시공사 자율 방식	공사감독 지원 방식
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 도급비 10억 이상이고, 공사기간이 6개월 이상이고, 단순·반복공종이 아닌 공사</li> <li>- 기타 본부장 또는 부서장이 지정한 공사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 도급비 10억 미만이거나, 단순·반복 공종이거나 (상수도, 조정, 기계, 포장 등) 공사기간이 6개월 미만인 공사</li> </ul>

4.2 시공자로 하여금 공사 착공전 현장특성, 현장관계자의 경험 등을 고려한 위험성평가를 실시하고, 그 결과에 따른 관리대책을 수립·이행하도록 지도한다.

4.3 시공자는 위험성 평가시 #2, #3, #4 서식을 참조하여 작성하여야 하며, 위험성평가표에 예방대책 이행여부를 확인 날인하여 감독자에게 제출하여야 한다.

4.4 감독자는 감독일지 작성시 도급사로부터 제출받은 수시위험성평가서 및 증빙서류를 시공사 자율방식은 1일 주기, 공사감독 지원방식은 1주일 주기로 첨부하여 결재를 득하여야 한다.

4.5 위험성평가의 실시 시기는 최초평가 및 수시평가, 정기평가로 구분하여 실시한다.

가. 최초평가 및 정기평가는 전체 공종을 대상으로 작성한다.

나. 최초평가는 공종별 위험요인 D/B표를 기초로 하여 현장특성에 맞게 작성된 시공계획서의 공종이 누락되지 않도록 작성하고, 최초 위험성 평가 검토 시 팀별 안전담당자의 협조결재를 시행해야한다.

다. 수시평가는 1일(시공사 자율방식) 또는 1주일(공사감독 지원방식) 단위 주기로 운영하는 것을 원칙으로 하되, 공사감독 지원방식의 경우는 주공종이 변할 때 1주일이내의 수시위험성평가를 실시할 수 있다.

라. 수시평가의 최초실시는 공사의 실착공 전일부터 시행하여야 한다.

마. 정기평가는 최초평가 후 매년 정기적으로 실시하여 신규작업 및 추

가사항을 보완한다.

- 현장여건 변화에 의한 위험요인의 추가 발생
- 근로자의 교체 등에 수반하는 안전·보건과 관련되는 지식 또는 경험의 변화
- 안전·보건과 관련되는 새로운 지식의 습득
- 현재 수립되어 있는 위험성 감소대책의 유효성 등

4.6 위험요인의 파악은 현장 실정에 따라 현장 순회점검에 의한 방법, 청취조사에 의한 방법, 안전보건자료에 의한 방법, 안전보건 체크리스트에 의한 방법 중 어느 하나 이상의 방법을 사용하여야 한다.

4.7 위험성은 가능성과 중대성을 곱한 값으로 아래와 같이 추정 및 등급을 결정하여 3단계로 구분 관리한다.

가. 위험성평가 등급결정

빈도 \ 강도	빈도	1 (거의 발생하지 않음)	2 (주기적으로 발생)	3 (자주 발생)
1 (타박상 등 발생)		1	2	3
2 (중경상 등 발생)		2	4	6
3 (사망사고 발생)		3	6	9

나. 관리기준

- 1단계 일상관리(2등급 이하) : 개인보호구 착용 등 일상관리
- 2단계 유지관리(3~4등급) : 안전시설 유지관리, 안전교육 등 중점관리
- 3단계 중점관리(6등급 이상) : 안전시설 작업방법 협의 등 예방대책을 위험성평가서에 작성하고, 공사감독이 현장 및 이행실태 확인

5. 기록관리

5.1 관련 문서는 공단 문서관리규정에 따라 기록 관리한다.

6. 관련문서

- 6.1 공단 문서관리규정
- 6.2 산업안전보건법 제41조의2(위험성평가)
- 6.3 산업안전보건법시행규칙 제92조의11(위험성평가 실시내용 및 결과의 기록,보존)
- 6.4 고용노동부 고시(제2014-48호, 개정2014.12.1)

## 6.5 안전보건경영 매뉴얼(Ver.1)

### 7. 따로붙임

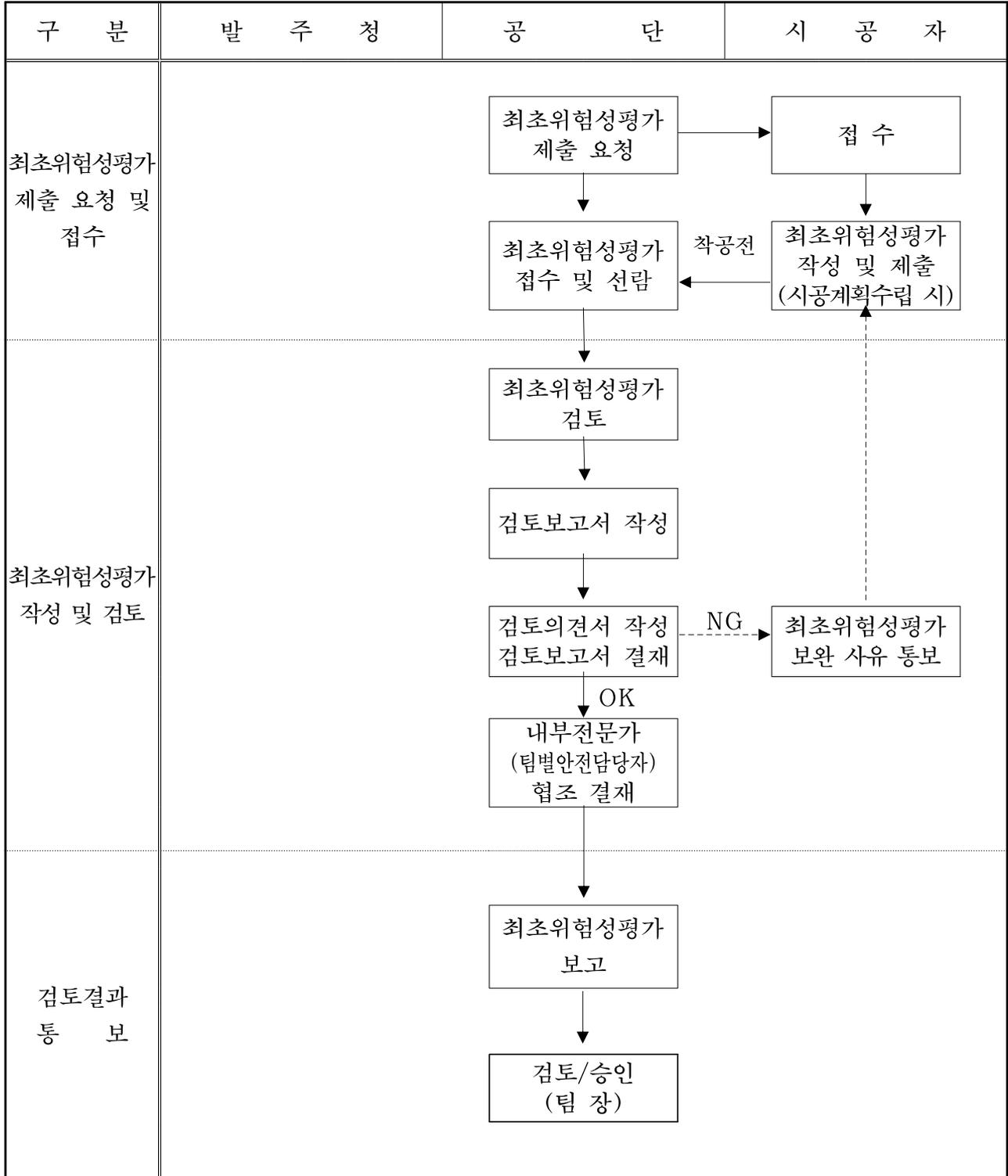
#1 업무흐름도

#2 건설현장의 위험성 평가 운영 절차도

#3 수시 위험성 평가표 양식 (시공사 자율방식)

#4 수시 위험성 평가표 양식 (공사감독 지원방식)

## 업 무 흐 름 도



#2

**【2-1】 건설현장의 위험성 평가 운영 절차도 (시공사 자율방식)**

구 분	이 행 시 기	내 용
최초위험성 평가서 작성 · 제출 (시공사 → 공사감독)	시공계획서 제출시 ※ <u>1년마다 수시 위험성평가의 신규작업 및 추가사항을 보완하여 정기평가 실시</u>	· 위험성 평가 DB를 참고하여 경험, 현장의 특성 등을 고려한 최초 위험성 평가서 작성 (별지 1 서식) · 안전관리계획서에 첨부
최초 위험성 평가 적정 여부 검토 · 결과통보 (공사감독 → 시공사)	최초 위험성 평가서 접수일로부터 5일 이내 (휴일포함)	· 검토내용 (누락공종여부, 근로자의 작업과 관계되는 위험요소 적정성, 위험요인의 감 소대책 적정성 등) · <b>내부전문가 검토 시 협조결재</b> · 검토결과 반영토록 시공사에 통보
수시 위험성 평가서 작성 · 제출 (작업절차, 위험요인, 예방대책) (시공사 → 공사감독)	작업 전일 18시까지	· 최초 위험성 평가 및 작업일의 기상여건, 현 장상황 등을 감안하여 명일 작업계획 및 위험 요인 · 예방대책 작성 제출 (별지 2-1 서식) · 당일 예방대책 이행여부 및 증빙자료 등을 감 독에게 제출 (별지 2-1 서식)
공정회의 개최 (시공사 ↔ 공사감독)	작업 전일 18시까지	· 명일 작업 계획 및 위험성 평가서 확정 (적정 성 검토 및 추가의견 기록) · 당일 예방대책 이행여부 및 증빙자료 확인 *감독확인(서명) ※ 감독 현장부재시 스마트폰 앱(카카오톡 등)을 활용하여 피드백 실시
TBM활동 및 안전교육 실시 (시공사)	작업시작 전	· 현장별로 현장대리인 책임하에 실시 · 사진, 참석자 명부, 내용 등 기록유지
수시 위험성평가 현장 게시 (시공사)	작업시작 전	· 수시 위험성 평가서 현장게시 (게시판, 작업차량 앞유리 등 활용)
공사감독일지 작성 · 결재 (공사감독 → 담당팀장)	작업 이후	· 수시 위험성 평가서 첨부하여 감독일지 작성

※ 공사감독 현장부재시 이메일, 스마트폰 앱(카카오톡, 밴드) 등을 활용하여 의사소통 실시

## 【2-2】 건설현장의 위험성 평가 운영 절차도 (공사감독 지원방식)

구 분	이 행 시 기	내 용
최초위험성 평가서 작성 · 제출 (시공사 → 공사감독)	시공계획서 제출시	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 위험성 평가 DB를 참고하여 경험, 현장의 특성 등을 고려한 최초 위험성 평가서 작성 (별지 1 서식)</li> <li>· 안전관리계획서에 첨부</li> </ul>
최초 위험성 평가 적정 여부 검토 · 결과통보 (공사감독 → 시공사)	최초 위험성 평가서 접수일로부터 5일 이내 (휴일포함)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 검토내용 (누락공종여부, 근로자의 작업과 관계되는 위험요소 적정성, 위험요인의 감소대책 적정성 등)</li> <li>· <b>내부전문가 검토 시 협조결재</b></li> <li>· 검토결과 반영토록 시공사에 통보</li> </ul>
수시 위험성 평가서 작성 · 전달 (공사감독 → 시공사)	매주 금요일 18시까지	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 최초 위험성 평가 및 작업일의 기상여건, 현장상황 등을 감안하여 다음주 작업공종 및 위험요인 · 예방대책 작성하여 전달 (별지 2-2 서식)</li> <li>※ 1주간 이루어질 모든 작업을 고려하여 평가서 작성(현장 작업조건, 구간, 공법, 기상 등)</li> </ul>
TBM시 교육 실시 (시공사)	매일 (작업시작 전)	· 수시 위험성 평가서 내용 교육실시 (사진 등 증빙자료 기록유지)
수시 위험성평가 현장 게시 (시공사)	(매일) 작업시작 전	· 수시 위험성 평가서 현장게시 (게시판, 작업차량 앞유리 등 활용)
이행결과 제출 (시공사 → 공사감독)	금요일 15시까지	· 감독이 작성하여 전달한 수시위험성 평가서 내용에 이행여부를 표기하고 증빙자료(사진 등)를 첨부하여 제출
공사감독일지 작성 · 결재 (공사감독 → 담당팀장)	매주 금요일	· 1주일 중 금요일 1회는 감독일지 작성시 수시위험성 평가서를 첨부

※ 공사감독 현장부재시 이메일, 스마트폰 앱(카카오톡, 밴드) 등을 활용하여 의사소통 실시

### #3 수시 위험성 평가표 양식 (시공사 자율방식)

위험성 평가서															
작업공종	예방대책 이행여부					작업공종	명일 위험 및 대책					결재	담당	소장	감독
작업일자						작업일자									
작성 자						작성 자									
세부작업 (단위작업)	위험요인	위험 등급	예방대책	이행여부 확인		세부작업 (단위작업)	장비,인원	위험요인	재해 형태	위험성		위험 등급	예방대책	적정성 검토 및 의견	
				시공사 (공종별 담당자)	공사감독 (6등급이상)					빈도	강도				
				(인)	(인)										
				(인)	(인)										
				(인)	(인)										
				(인)	(인)										
				(인)	(인)										
				(인)	(인)										
				(인)	(인)										
				(인)	(인)										
				(인)	(인)										
				(인)	(인)										
구 분 (본부 방침, 대내외 점검 지적사항)	위험요인	예방대책		이행여부 확인	구 분 (본부 방침, 대내외 점검 지적사항)	위험요인	예방대책		공정회의 참석자 서명 (협력업체, 반장, 공종담당)						
				담당 (인)					(인)	(인)					
				담당 (인)					(인)	(인)					
				담당 (인)					(인)	(인)					

수시 위험성 평가표 증빙자료 (시공사 자율방식)

20대 중점관리항목 체크리스트			교통안전시설물 점검 사진				TBM 활동 사진		
점검사항		점검결과							
근로자 보호	1. 작업원 안전모 미착용		공사감독은 ○○○입니다		전방 300m 공사안내표지판				
	2. 고소작업자 안전대 미착용 및 안전대 고리 미체결								
	3. 개구부 관리소홀 (난간 및 방망덮개폭목 미설치)								
	4. 버팀보, 작업통로 등 상단에 자재적치								
	5. 작업통로 설치지연 및 추락방지 안전조치 미설치, 안전시설 임의 철거								
	기본 10대 항목	6. 낙하물 방지망 설치위반		전방 4.0km 교통안내표지판		전방 100m 교통안내표지판		위험요인 예방대책 이행 사진	
		7. 작업장 조도기준 미준수							
		8. 용접 또는 절단 등 작업시 불꽃 비산방지 미 조치 및 소화기 미 비치							
		9. 전기설비 누전차단기 미설치 및 접지미실시, 전동 작업공구 보호 덮개 및 스톱퍼 미설치							
		10. 밀폐작업장 작업규정 위반(작업허가제 미실시 및 환기, 산소농도측정, 출입자동제 미 실시)							
안전 시공		1. 시공계획서 미작성 및 감리 검토승인 없이 임의 시공		전방 2.0km 교통안내표지판		공사구간 시점 공사안내표지판			
		2. 지하배설물 줄파기 확인 미시행 및 관리기관 협의 미 실시							
		3. 지하배설물 굴착시 보호조치 및 굴착순서 위반							
		4. 동바리, 비계작업 시공계획서(동바리 구조검토 포함) 미 작성 및 미 준수							
		5. 토류벽시공(E/A 포함)시 강재(버팀보, 락강, 앵글 등) 설치지연 및 선행굴착 등 작업순서 위반							
기본 10대 항목	6. 2분 이상의 미근입 파일 이어내리기 미실시		전방 1.5km 교통안내표지판		공사구간 전경사진				
	7. 시공계획서 등 사전검토없이 가설강재 임의 또는 과다철거								
	8. 터널굴착 시 1회 굴진장 이상 과굴착 및 지보체를 1막장 이상 미 설치								
	9. 계측기 미설치 및 설치시기 지연, 계측빈도 미준수								
	10. 장비작업계획서 미작성, 아웃트리거 미 거치, 장비 허가 검사 미이행, 신호수 미배치								

#### #4 수시 위험성 평가표 양식 (공사감독 지원방식)

위험성 평가서								
작업공종		위험요인 및 대책			확 인	소장	감독	
작업기간								
작성 자	공사감독 000							

세부작업 (단위작업)	장비,인원	위험요인	재해 형태	위험성		위험 등급	예방대책	적정성 검토 및 의견	이행여부 확인	
				빈도	강도				시공사 (공종별 담당자)	공사감독 (6등급이상)
									(인)	(인)
									(인)	(인)
									(인)	(인)
									(인)	(인)
									(인)	(인)
									(인)	(인)
									(인)	(인)
									(인)	(인)
									(인)	(인)
									(인)	(인)
									(인)	(인)
									(인)	(인)
									(인)	(인)
									(인)	(인)
									(인)	(인)
구 분 (본부 방침, 대내외 점검 지적사항)	위험요인	예방대책			구 분	위험요인	예방대책			이행여부 확인
										담당 (인)
										담당 (인)
										담당 (인)

수시 위험성 평가표 증빙자료 (공사감독 지원방식)

20대 중점관리항목 체크리스트		교통안전시설물 점검 사진			TBM 활동 사진
점검사항		점검결과			
근로자번호	1. 작업원 안전모 미착용	공사감독은 ○○○입니다		전방 300m 공사안내표지판	
	2. 고소작업자 안전대 미착용 및 안전대 고리 미체결				
	3. 계구부 관리소홀 (난간 및 방망달개폭목 미설치)				
	4. 버팀보, 작업통로 등 상단에 자체적치				
기본 10대 항목	5. 작업통로 설치지연 및 추락방지 안전조치 미설치, 안전시설 임의 철거	전방 4.0km 교통안내표지판		전방 100m 교통안내표지판	위험요인 예방대책 이행 사진
	6. 낙하물 방지망 설치위반				
	7. 작업장 조도기준 미준수				
	8. 용접 또는 절단 등 작업시 불꽃 비산방지 미 조치 및 소화기 미 비치				
	9. 전기설비 누전차단기 미설치 및 접지미설시, 전동 작업공구 보호 덮개 및 스톱퍼 미설치				
	10. 밀폐작업장 작업규정 위반(작업허가제 미설시 및 환기, 산소농도측정, 출입자동제 미 실시)				
안전시공	1. 시공계획서 미작성 및 감리 검토승인 없이 임의 시공	전방 2.0km 교통안내표지판		공사구간 시점 공사안내표지판	
	2. 지하배설물 줄파기 확인 미시행 및 관리기관 협의 미 실시				
	3. 지하배설물 굴착시 보호조치 및 굴착순서 위반				
	4. 동바리, 비계작업 시공계획서(동바리 구조검토 포함) 미 작성 및 미 준수				
	5. 토류벽시공(E/A 포함)시 강재(버팀보, 락, 앵글 등) 설치지연 및 선행굴착 등 작업순서 위반				
기본 10대 항목	6. 2분 이상의 미근입 파일 이어내리기 미설시	전방 1.5km 교통안내표지판		공사구간 전경사진	
	7. 시공계획서 등 사전검토없이 가설강재 임의 또는 과다철거				
	8. 터널굴착 시 1회 굴진장 이상 과굴착 및 지보재를 1막장 이상 미 설치				
	9. 계측기 미설치 및 설치시기 지연, 계측빈도 미준수				
	10. 장비작업계획서 미작성, 아웃트리거 미 거치, 장비 허가 검사 미이행, 신호수 미배치				