2026년도

제3종시설물(산업단지 공장) 실태조사용역

과 업 지 시 서

청주시
CHEONGJU
CITY

청 주 시
도 시 개 발 과

목 차

Ⅰ. 설 계 설 명 서 1

Ⅱ. 과 업 내 용 서 3

2-1. 일반사항 4

2-2. 점검항목 12

2-3. 점검방법 14

2-4. 안전상태 산정방법 16

2-5. 성과품작성기준 19

Ⅲ. 기 타 사 항 21

Ⅳ. 예 정 공 정 표 23

Ⅰ. 설 계 설 명 서

Ⅰ. 설 계 설 명 서

1. 과 업 명 : 2026년도 제3종시설물(산업단지 공장) 실태조사용역

2. 과 업 위 치

충북 청주시 관내 산업단지 일원

3. 과 업 목 적

본 용역은『시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법』에 따른 제3종시설물 지정 대상인 산업단지 내 민간시설물인 공장에 대한 실태조사를 실시하여 제3종시설물 지정 대상을 결정함에 있다.

4. 과 업 개 요

제3종시설물 대상 시설(산업단지내 공장) 61개소 실태조사

5. 과업수행기간

용역 과업 기간은 착수일로부터 **60일간으로** 한다.

6. 책임기술자 자격요건

실태조사를 수행하고 안전상태를 판정하는 책임기술자는『건설기술 진흥법 시행령』별표1에 따른 건축 분야의 기술자 중 고급기술자 이상이거나 『건축사법』에 따른 건축사의 자격 요건을 갖춘 사람으로, 국토교통부장관이 인정하는 해당 분야의 정기안전점검 이상의 교육을 이수한 자로 한다.

Ⅱ. 과 업 내 용 서

Ⅱ. 과 업 내 용 서

2-1. 일반사항

1. 과업의 내용

(1) 사전조사

가) 시설물 설계도서 수집 및 검토

나) 기존 점검, 진단, 보수, 보강 자료 검토

다) 현장여건 및 문제점(시설관리자 의견 청취)

(2) 현장조사

가) 상태변화 외관조사(결함 및 위험요인 발견 시 사진촬영)

나) 실태조사 체크리스트 항목별 평가 수행

(3) 조사결과 검토·분석

가) 조사결과 정리 및 기록, 현재와 이전의 상태 비교검토

나) 긴급안전조치, 긴급안전점검 및 정밀안전진단 실시 여부 판단

다) 책임기술자의 평가결과, 종합의견 및 특기사항, 보고서 작성

2. 과업수행기간

이 용역의 과업기간은 착수일로부터 60일간으로 하고, 계약상대자는 다음의 경우에 발주청의 장 또는 그 위임을 받은 자에게 서면으로 계약기간의 변경을 청구하여야 한다.

(1) 민원발생에 의해 과업수행이 지연 또는 불가능할 때

(2) 천재지변, 전쟁, 내란 등 불가항력 사태의 발생으로 업무수행이 불가능할 때

(3) 발주청의 방침변경 또는 지시에 의한 때

3. 과업내용의 변경조건

계약상대자는 다음의 1에 해당하는 때에는 용역감독자와 협의하여 변경을 요구할 수 있다.

(1) 계약내용에 따른 이행수량에 의한 정산 변경 시

(2) 민원발생에 의해 과업수행이 지연 또는 불가능할 때

(3) 천재지변, 전쟁, 내란 등 불가항력 사태의 발생으로 업무수행이 불가능할 때

(4) 지자체 및 관계기관과의 협의, 발주청의 계획이 변경된 때

4. 주요업무의 사전승인 등

계약상대자는 다음사항에 대해서는 사전에 발주청과 협의를 하여 과업을 수행하여야 한다.

(1) 과업수행계획서 및 착수신고서의 내용 변경

(2) 기본계획을 포함한 주요내용 및 방침의 설정 또는 변경

(3) 기타 용역감독자의 지시나 계약상대자의 판단에 따라 승인 받아야 할 사항

(4) 과업수행에 참여한 기술자는 과업기간 중 계약대상자가 임의로 교체할 수 없으며, 교체가 불가피한 경우에는 발주청의 사전 동의를 받아야 함.

5. 과업수행 및 공정보고

(1) 착수신고서 제출

계약상대자는 과업 착수 시 예정공정표, 사업책임기술자 선임신고서[서식 1]가 포함된 착수신고서를 발주청에 제출한다.

(2) 과업수행계획서

가) 계약상대자는 착수신고서 제출 후 현장여건 등을 검토한 후 15일 이내에 과업수행계획서를 제출해야 하며, 이에 포함할 내용은 다음과 같다.

① 세부시행계획서(분야별 세부공정계획 및 계약 산출내역서 포함)

② 참여기술자 명단[서식 2] 및 장비 투입계획

③ 책임 및 참여기술자의 구체적인 업무내용, 소지 기술자격증, 경력증명서, 정기안전점검 교육수료증

④ 보안대책 및 참여기술자의 보안각서

⑤ 안전관리계획서

⑥ 기타 발주청이 필요하다고 인정하는 사항

나) 계약상대자는 상기 과업수행계획서를 발주청에 제출하여 승인을 받아야 한다.

(3) 월간 공정보고서

계약상대자는 과업수행기간 중 다음 사항을 포함한 월간 공정보고서를 매월 말일을 기준으로 하여 다음달 5일까지 발주청에 보고하여야 한다.[서식 3]

가) 공정계획 및 실적

나) 참여기술자(분야별) 투입 현황

다) 다음 달 과업수행 계획

라) 기타 필요한 사항

마) 과업 수행상 주요 문제점 및 대책

6. 용역감독 등

(1) 용역감독

발주청은 이 과업을 수행함에 있어 수시로 계약상대자에 대하여 다음의 계약관련 업무내용을 확인·감독할 권한을 가지며, 계약상대자는 이에 적극 협조하여야 한다.

가) 기술인력 동원현황

나) 보고서 작성현황 및 업무수행상태

다) 기타 확인에 필요한 사항

(2) 용역점검

가) 발주청은 성과품 품질 확인을 위해 계약상대자에 대한 정기 또는 수시점검을 실시할 수 있으며, 특별한 사유가 없는 한 계약상대자는 용역감독자와 협의하여 지적사항을 시정하여야 한다.

나) 용역감독자는 용역 착수 후 진행사항 등에 대한 자료를 수시로 계약대상자에게 요구할 수 있으며, 계약대상자는 용역감독자의 요구자료를 성실히 제출해야 한다.

7. 계약상대자의 책임

(1) 계약상대자의 책임범위

가) 계약상대자는 발주청의 승인을 받아 작성한 도서라 할지라도, 계약상대자의 잘못으로 발생된 과오나 오류 등으로 인한 과업수행상 발생한 모든 하자에 대하여 계약상대자의 책임이 면제되는 것은 아니며, 계약상대자는 용역준공 후에도 이러한 사항에 대한 발주청의 수정 보완요구가 있을 때에는 계약상대자 부담으로 시정 조치하여야 한다.

나) 계약상대자는 과업지시서의 업무 및 계약서에 명시된 계약조건을 성실히 이행하여야 하며, 과업과 관련된 중요한 모든 사항은 발주청의 서면승인을 득한 후 시행하여야 한다.

다) 발주청으로부터 계획변경 등으로 추가과업을 서면으로 요청받은 경우에는 계약상대자는 과업변경에 대한 제안서 검토서를 제출하여야 하며, 발주청으로부터 추가 과업내용 및 비용에 대한 서면승인을 얻은 후 과업을 착수하여야 한다.

라) 계약상대자의 해당 용역업무를 수행함에 있어 고의 또는 과실로 당해 용역목적물 또는 제3자에게 재산상의 손해를 발생하게 한 경우 이의 배상을 담보하는 용역손해배상보험 또는 공제증서를 과업을 완료하기 전까지 발주청에 제출하여야 한다.

(2) 문서의 기록비치

계약상대자는 이 과업을 수행함에 있어 발생하는 관계기관과의 협의사항, 발주청의 지시 및 조치사항 등 과업추진에 따른 주요 내용을 문서로 작성·비치하여야 하며, 발주청의 제출요구가 있을 경우에는 이에 따라야 한다.

(3) 안전관리의 의무

계약상대자는 관계법규에 의한 안전수칙의 준수 등 안전관리에 최선을 다하여야 하며, 계약상대자의 과실이나 부주의로 인하여 발생하는 사고 및 손해에 대하여 책임을 져야 한다.

(4) 법률준수의 의무

계약상대자는 이 과업을 수행함에 있어 관계법률에 저촉되는 행위로 인한 모든 피해사항에 대하여 책임을 져야 한다.

(5) 보안 및 비밀유지

가) 계약상대자는 과업수행 중 알게 된 정보에 대하여 보안책임이 있으며, 보안규정을 준수해야 한다.

나) 계약대상자는 보안대책을 수립하고 사업책임기술자 및 참여기술자의 보안각서를 착수신고서 제출 시 발주청에 제출하여야 한다.

다) 모든 성과품은 발주청의 허락 없이는 임의로 소유 또는 복사하거나 외부로 유출할 수 없다.

라) 본 과업의 수행과 관련하여 습득한 기록과 자료는 발주청의 승인 없이는 본 업무과 관련 없는 일에 사용할 수 없다.

마) 보안관련 준수사항은 과업수행원 모두가 알게 하여야 한다.

바) 계약대상자는 기타 관련규정 불이행으로 발생되는 모든 책임을 져야 한다.

8. 적용규정 및 기준

(1) 각종 규정 및 기준은 가장 최근의 자료를 적용하며, 관련규정 및 기준이 개정된 경우 동 관련규정 및 기준 등에서 규정하는 바에 따라 적용여부를 판단하고, 특별히 규정되지 않은 사항은 발주청과 협의하여 적용한다.

(2) 용역업무 수행 및 관계기관 협의 시 적용된 관련법령 및 기준은 보고서 상에 명기한다.

(3) 통계자료는 공신력 있는 정부기관, 지방자치단체, 기타 한국은행 등 공공기관의 자료를 활용하고 인용된 통계자료는 반드시 출처를 명시한다.

9. 용어의 해석

과업내용서상의 용어해석에 차이가 있을 경우에는 발주청과 계약상대자가 상호 협의하여 결정하여야 하며, 협의된 해석은 서면으로 작성한다.

10. 용역수행자의 교체

(1) 이 과업에 참여하는 기술자는 건설기술진흥법 및 관련규정에 의한 등급 및 자격을 갖추어야 하며, 발주청이 과업의 적정한 수행에 부적격하다고 판단되는 경우, 그 교체를 요구할 수 있으며 계약상대자는 정당한 사유가 없는 한 이에 따라야 한다.

(2) 이 과업에 참여하는 기술자 중 과업수행계획서에 참여토록 계획된 사업책임기술자와 참여기술자 등이 퇴직 혹은 기타 다른 사유로 과업을 수행할 수 없을 때에는 사전에 그와 동등 이상의 자격을 갖춘 기술자로 발주청의 승인을 받은 후 즉시 교체한다.

2-2. 점검항목

1. 시설물에 대한 정보 : 시설물명, 구조형식, 관리주체, 연락처(담당자 성명 포함), 주소 등
2. 시설물에 대한 평가항목별 점검
3. 기타사항

(1) 균열발생 상태 : 시설물의 안전 및 유지관리 실시 세부지침(안전점검·진단 편) 균열조사 요령 참조

가) 균열발생 위치

나) 균열의 유형 및 형상(종류)

다) 균열의 크기(폭, 길이 등)

라) 균열의 진행 상황

마) 균열부위의 누수여부

(2) 구조물 혹은 부재의 손상 상태

가) 구조물 혹은 부재의 변위·변형 상태 : 부등(부동)침하, 진동·충격 상태, 이상 체감 등

나) 구조물 혹은 부재의 하중 상태 : 편심·집중 하중상태, 과다적재 하중상태

다) 콘크리트의 표면열화 상태 : 박리, 박락, 층분리, 백태(백화), 누수 등

라) 철근의 노출 및 부식 상태

마) 강재구조물의 열화 상태: 균열, 도장 및 내화피복 등 마감, 부식, 접합부, 변형·변위 등의 상태

(3) 시설물의 주요 변경사항(용도, 구조부재, 하중조건, 기타 환경조건 등)

(4) 시설물의 실제 사용용도

2-3. 점검방법

1. 실태조사는 책임기술자 1인과 용역수행자 1인 등 총 2인 이상으로 구성하여 실시하며, 시설물별 체크리스트를 이용하여 점검결과를 기록하고 용역감독자의 확인을 받아야 한다.
2. 현장조사 시 육안과 간단한 측정기기로 검사하여 시설물의 결함·손상 등을 점검한다. 단, 시설물이 마감재 등으로 인해 육안으로 점검하기 어려운 경우, 책임기술자는 발주청 및 관리주체와 협의하여 재료시험 및 비파괴시험 등을 통해 해당항목의 안전상태를 대신할 수 있다.
   (1) 간단한 측정기기 : 망원경, 카메라, 필기도구, 분필, 줄자, 망치, 손전등, 균열경 및 균열게이지, 기타 계측에 필요한 장비
   (2) 재료시험 및 비파괴시험 등 : 부재 규격 조사, 콘크리트 반발경도 시험, 콘크리트 초음파전달속도 시험, 콘크리트 탄산화 깊이 조사, 철근 탐사 시험, 강재 비파괴 시험, 변위·변형·기울기 조사 등
3. 참여기술자는 시설물의 결함·손상 등의 상태와 진전 상황을 지속적으로 관찰함과 동시에 중대한 결함이 발견되면 발주기관 및 관리주체에게 즉시 통보하여야 한다.

※ 중대한 결함의 예시

① 시설물 기초의 세굴, ② 주요 구조 부재의 과다한 변형 및 균열 심화, ③ 지반침하 및 이로 인한 활동적인 균열, ④ 누수·부식 등에 의한 구조물의 기능상실, ⑤ 철근콘크리트 재료의 심한 재료분리, ⑥ 철강재 용접부의 불량 용접, ⑦ 절토·성토사면의 균열 또는 파손 등

4. 점검 시 점검항목에 대한 평가는 조사단위 평가결과(a~e)의 최소치(min)로 결정하며, 시설물별 체크리스트를 이용하여 점검결과를 상세히 기록한다.
5. 작업사항에 대한 기록보존을 위하여 사진 촬영하여 제출하며, 이상이 발견된 사항에 대한 사진자료는 향후 실태조사 시 결함·손상 등의 진전 상황을 관찰할 수 있도록 위치를 명확히 기재하여 촬영한다.

2-4. 안전상태 산정방법

1. 안전상태는 ‘양호’, ‘주의관찰’, ‘지정검토’의 3단계로 구분한다

2. 현장조사 시 대상 시설물의 안전상태는 해당 시설물의 체크리스트를 바탕으로 산정한 종합점수에 따라 결정한다.

※ 안전상태별 종합 점수 범위

안 전 상 태	양 호	주 의 관 찰	지 정 검 토
종합점수 범위	100점 ~ 90점 이상	90점 미만 ~ 75점 이상	75점 미만

3. 시설물의 구조안전에 중대한 영향을 미치는 심각한 손상(전단균열, 좌굴, 파손 등) 또는 위험요인이 있어 중요한 보수·보강 조치 또는 긴급안전점검·정밀안전진단 등이 필요할 경우에는 이를 명시하고, 발주기관 및 관리주체에 즉시 통보한다.

(1) 체크리스트 평가항목 중 d, e등급(불량)이 1개 이상 있을 경우 안전상태를 ‘양호’로 판단할 수 없으며, 2개 이상일 경우에는 안전상태를 ‘지정검토’로 한다.

(2) 중대한 결함이 발견될 경우 체크리스트 평가 결과와 상관없이 안전상태를 ‘지정검토’로 하며, 제3종시설물로 지정한다.

4. 체크리스트(항목)별 점수 부여 기준

(1) 체크리스트 항목별 평가는 5단계(a, b, c, d, e)로 구분하며, 체크리스트 항목 평가방법에 따른다.

(2) 육안조사 시 조사단위 부재가 일부만 노출되어 있어 체크리스트 항목별 평가 방법을 적용하기 어려운 경우에는 책

임기술자의 판단에 따라 체크리스트 항목 평가방법에 근거하여 부재의 상태를 평가할 수 있으며 조사한 부위 및 조사 불가한 부위를 명시하고 조사 불가한 구체적인 사유를 체크리스트에 기재한다.

※ 시설 상태의 점수기준

구 분	시설물(토목・건축) 체크리스트(항목)의 상태				
	우수 ◀——————————————————————————▶ 불량				
	a	b	c	d	e
점 수	10	8	6	4	2

※ 시설의 상태 및 조치내용

구 분	상 태	조치내용
a (우수)	○ 안전에 문제가 없는 상태	○ 조치사항 없음
b	○ 경미한 손상이 있는 양호한 상태	○ 지속적 관찰이 필요한 시설
c	○ 결함이 있으나 안전에는 문제가 없는 상태	○ 발생 부위에 내구성, 기능성 저하 방지를 위한 적절한 보수·보강 실시
d	○ 긴급한 보수·보강이 필요하며 사용제한 여부를 결정하여야 하는 상태	○ 지정기관 및 관리주체에게 통보하고 조치 및 점검을 요청
e (불량)	○ 안전에 문제가 발생한 상태 ○ 즉각 사용을 금지하고 보강 또는 개축을 하여야 하는 상태	○ 지정기관 및 관리주체에게 통보하고 조치 및 점검을 요청

5. 안전상태 평가를 위한 종합점수 산정방법 : 종합 점수(Total)는 체크리스트 평가항목별 평과결과 점수를 평균하여 10을 곱한 값(100점 만점 기준)이며 다음과 같다.

$$Total = \frac{1}{n} \times \sum_{i=1}^{n} (\alpha_i) \times 10$$

여기서 n은 시설물의 체크리스트 평가항목(αi)의 개수이다. 단, '해당없음'이 있을 경우에는 체크리스트 개수에서 이에 해당하는 개수를 제외하여야 한다.

평가항목	평가결과					
	a (10)	b (8)	c (6)	d (4)	e (2)	해당없음 (-)
α_1						
α_2						
…						
α_n						

6. 실태조사 결과에 따른 조치사항

(1) 실태조사 결과 안전상태가 '지정검토'인 시설물을 제3종시설물로 지정하는 것을 원칙으로 하며, 안전상태가 '양호' 또는 '주의관찰'이라도 안전관리가 필요하다고 판단될 경우 발주청과 협의하여야 있다.

(2) 발주청에서 제3종시설물로 지정하고 실태조사 결과를 FMS에 입력 시 적극 협력하며, 추가과업으로 반영하지 않는다.

2-5. 성과품 작성기준

1. 성과품 제출 목록

(1) 용역 준공계 2부

(2) 실태조사 결과보고서 3부

(3) 성과품 DVD 2장

(4) 기타 용역감독자가 요구하는 사항

2. 실태조사 결과보고서 포함내용

(1) 제출문

(2) 실태조사 결과 요약(실태조사대상목록별 안전상태)

(3) 시설물의 위치도

(4) 시설물의 전경사진

(5) 현장조사결과 : 시설물별 현장조사 체크리스트를 이용하여 기술하고 평가항목에 대하여 사진대지 등 첨부

(6) 부록 : 실태조사 대상 목록 현행화 등

(7) 기타 필요한 사항

3. 검토용 성과품 제출

본 용역의 과업 완료 10일 전에 용역감독자에게 검토용 성과품 1부를 제출하여 사전검토를 받아야 한다.

4. 기타

(1) 모든 보고서 내용은 A4 크기 용지에 작성하는 것을 원칙으로 한다. 그러나 도면, 집계표 등을 위해 A3 크기 또는 적절한 크기의 용지를 사용할 수 있다.

(2) 본 과업지시서에서 제공하지 않는 사항은 책임기술자가 추가적으로 고려할 수 있으며, 이 경우 사유와 근거를 보고서상에 명시하여야 한다.

Ⅲ. 기 타 사 항

Ⅲ. 기 타 사 항

1. 업무회의는 수시회의(용역감독자 요구 시)를 진행하고, 회의 시 지적 요구사항을 용역에 반영하여야 한다.

2. 과업물량의 증가가 필요한 경우에는 용역감독자와 협의하여 예산의 범위 내에서 설계변경 할 수 있다.

3. 용역 수행 중 과업물량의 감소가 발생할 경우 계약대상자는 즉시 용역감독자에게 보고하며, 과업준공 전 정산하여 용역설계변경을 실시한다.

4. 기타 용역 수행 중 발생하는 사항이나 과업지시서에 명시되지 않은 사항은 발주청 및 용역감독자와 협의하여 처리해야 하며, 협의하지 않은 사항에 대하여는 계약대상자가 책임을 진다.

Ⅳ. 예 정 공 정 표

Ⅳ.예 정 공 정 표

구 분 / 날 짜	공정(4일)												비 고
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
기초자료 수집 및 사전조사													
실 태 조 사													
조사결과 정리 및 분석													
보 고 서 작 성													

[서식 1]

책임기술자 선임계

1. 용 역 명 :
2. 계 약 금 액 :
3. 계 약 일 자 : 20 . . .
4. 착 수 일 자 : 20 . . .
5. 완수 예정일 : 20 . . .

- 아 래 -

가. 성 명 :
나. 주 소 :
다. 주민등록번호 :
라. 기술자격(면허)종별 :

상기인을 본 용역의 책임기술자로 선임하여 제출하오며 수행한 일체의 행위에 대하여 계약자를 대리하여 책임질 것을 서약합니다.

붙임 : 입증 서류 1부.

20 . . .

계 약 자
주 소 :
상 호 :
대 표 자 : (인)

청주시장 귀하

[서식 2]

용역참여자 명단

ㅇ 용 역 명 :

ㅇ 용역기간 :

ㅇ 도 급 자*(회사명 및 대표자 명기)* :

ㅇ 용역참여자(책임기술자 및 용역수행자)

연별	분야별	용역참여자					비고
		참여세부 과업내용	참여기간	성 명	생년월일	자격종목 및 등급	

[서식 3]

공 정 보 고

□ 용 역 명 :

□ 개 요
- ○ 용역기간 : 20 년 월 일 ~ 20 년 월 일
- ○ 계약금액 :

□ 진행사항

구 분	진행 사항 (~)	예정 사항 (~)	비 고 (진행률)
업무내용			실시공정/예정공정(%)을 표기
특기사항	문제점 및 해결책 등 표기		

주 소 :
상 호 :
대 표 자 : (인)
책임기술자 : (인)

청주시장 귀하