

정미면청사 건립사업

건축기획업무 보고서

2023. 4.



목 차

1. 사업의 개요	
1-1 사업의 배경 및 목적	3
1-2 사업의 범위	4
2. 현황조사 및 실태분석	
2-1 대지 영역 및 주변현황 분석	6
2-2 대상지 주변도로 체계	8
2-3 대지현황 분석	10
2-4 문화재 공간정보	12
2-5 토지이용계획확인	13
2-6 당진시 관내 청사별 면적 및 공사비 비교	14
2-7 당진시 관내 청사 사례	15
3. 건축기획	
3-1 기획업무대상	19
3-2 기획개요	20
3-3 건축계획(디자인)가이드라인	22
4. 사업비 추정 및 예산	
4-1 유형별 사업비 사례	31
4-2 평균 사업비 산출 및 공사비 산정	34
4-3 철거공사 및 설계비/감리비산출	35
4-4 설계비 및 부대비 산정	36
4-5 총사업비 추정(안)	37
5. 건축법규 검토	
5-1 건축법규 검토	39
6. 사업추진 방안	
6-1 발주방식 검토	47
6-2 관리운영 방향 및 사업추진계획	48

정미면 청사 건립사업
건축기획업무

01

사업의 개요

1.사업의 개요

1.1 사업의 배경 및 목적

가. 사업의 배경

- 본 과업은 「당진시 정미면 청사 건립사업 건축기획용역」 성과품으로 노후되고 기능이 분산되어 업무 효율의 저하 및 민원인 불편이 가중되고 정미면 주민들의 다양한 욕구와 행정기능의 효율성 확보에 대응하고 보건지소 복합타운을 조성하여 행정·복지 등 원스톱 서비스가 가능한 정미면 청사 건축을 위한 설계공모 준비를 목적으로 추진된 용역에 바탕을 두고 있다.

나. 사업의 목적

- 지속가능한 명품 도시를 추구하는 당진시의 건립방향에 부합하면서 변화하는 수요자의 요구를 반영하고 양질의 행정서비스와 함께 주민 복지 및 문화휴식공간을 제공할 수 있는 다목적 복합 기능을 갖추고 패시브 건축물 및 제로에너지 건축을 구현하는 친환경적인 건축환경을 제공하며, 기존의 청사와 차별화된 안전하고 기능적인 디자인과 창의적인 건축계획안을 발굴하기 위한 설계공모 지침 구상안 개발을 목적으로 한다.

1.2 사업의 범위

가. 사업의 범위

· 공간적 범위

- 대지위치 : 충청남도 당진시 정미면 천의리 274번지 외 16필지
- 지역지구 : 계획관리지역, 공공청사, 가축사육제한구역, 상대보호구역,
- 대지면적 : 7,713㎡
- 주요시설 : 공공청사(정미면청사)

· 내용적 범위

- 업무공간이 부족하고 활용이 어려운 현 청사의 문제점 해결
- 지역과 공유하는 열린공간 구성
- 경제성, 기능의 합리성, 효율성 갖춘 공간 계획(제로에너지 2등급)
- 예상 공사비 및 부대비 산정
- 사업 일정표 작성 및 법규검토

· 시간적 범위

- 기준년도 : 2024년 설계 및 착공
- 목표연도 : 2026년 준공 및 개관

■ 정미면 기존청사



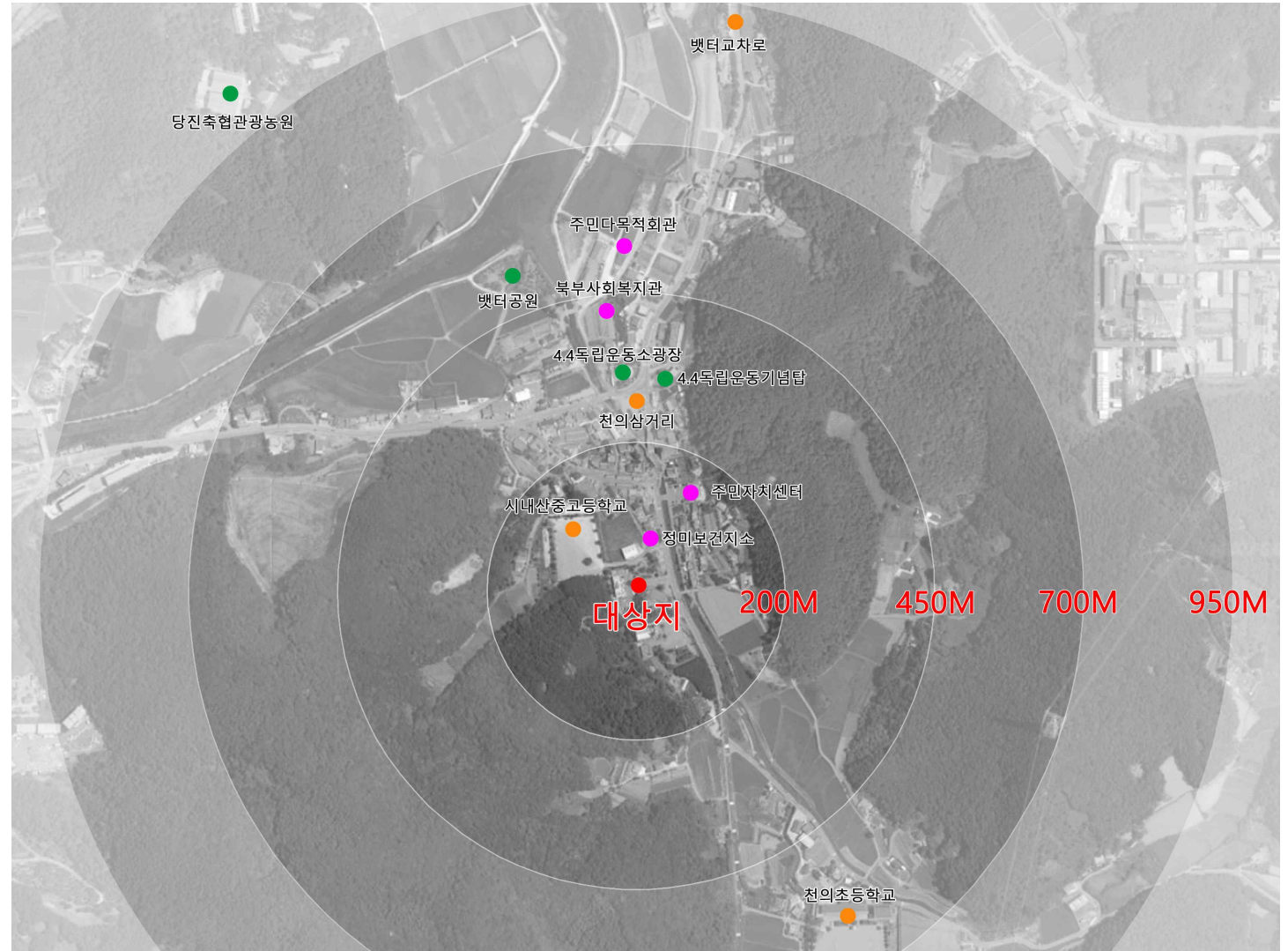
정미면 청사 건립사업
건축기획업무

02

현황조사 및 실태분석

2.1 대지 영역 및 주변 현황 분석

- 대상지는 천의삼거리 있는 충청남도 당진시 정미면 천의리 274번지 일원(구 정미면 행정복지센터)이다. 대상지가 속한 천의리는 정미면의 행정타운 조성으로 공공시설이 밀집되어 대민 서비스가 유리한 곳이며, 공공시설로는 정미보건지소, 주민자치센터, 당진북부사회복지관, 주민다목적회관 및 시내산 중고등학교, 천의초등학교가 밀집되어 있으며, 기존 청사 내 생활체육공원, 가까운 곳에 염술천의 뱃터공원 및 축협관광농원 등 자연요소들도 분포되어 있으며, 대호지 천의장터 4.4독립만세운동을 기념하는 광장과 기념탑이 있는 역사적으로 의미 있는 대지라 할 수 있다.



출처 : 네이버위성사진

- A. 정미면 주민자치센터
- B. 정미보건지소
- C. 정미주민다목적회관
- D. 당진북부사회복지관
- E. 시내산중고등학교
- F. 4.4독립운동기념탑

출처 : 현장답사(2022)



2.2 교통 현황

1) 대상지 주변 도로 체계

- 대상지 일대는 지방도 정미로(649) 서측에 위치에 있다. 대호지면과 정미면 천의리와 연결된 4.4만세로와 연결된 천의삼거리에서 접근할 수 있으며, 고대면(당진종합운동장)에서 정미로를 통해 접근하며, 당진시청 방향에서는 국도 서해로(32)를 통해 상구실로를 이용하여 대상지로 접근할 수 있다. 지방도 정미로(649)는 국도 서해로(32)와도 연결되어 서산 방향에서도 접근이 가능한 도로 체계를 가지고 있는 대상지입니다.



출처 : 네이버위성사진

■ 주변 도로체계 현황

- 정미로 / 4.4만세로(고대면, 대호지면 접근방향)



- 정미로(대상지 진입로)



- 정미로(서해로, 서산접근방향)



- 정미로(대상지 진입 및 우측 부출입구)



출처 : 현장조사

2.3 대지현황 분석

- 현재 대상지는 정미면 행정복지센터와 기존건축물(창고 및 차고)이 산재되어 있다. 대상지 앞쪽으로는 잘 정비되어 있는 염술천이 흐르고 뒤쪽으로는 작은 뒷동산이 자리 잡고 있으며, 대상지 내에는 정미생활체육공원이 진입도로 양쪽으로 조성되어 있다. 중앙에는 마을에서 기증한 보호수가 자리 잡고 있다. 대상지와 뒷동산 사이는 높이 1.8m의 옹벽이 설치되어 있습니다. 보호수와 생활체육공원 및 기존주차장 그리고 1.8m의 옹벽은 최대한 보존하여 정미면 청사를 신축 예정이다.

	연면적	층수	용도
주1	7m ²	1층	화장실
주1	57m ²	1층	사무실
주2	123.56m ²	1층	창고
주2	57m ²	1층	근린공공 시설
주3	511.66m ²	지1/ 3층	사무실
주4	105m ²	1층	차고/ 창고
주5	45.9m ²	1층	창고
주6	205.12m ²	1층	사무실/ 차고
계	1,112.24m ²		철거면적

*. 건축물대장 근거하여 작성
(현장과 상이할 수 있음)



출처 : 현장조사

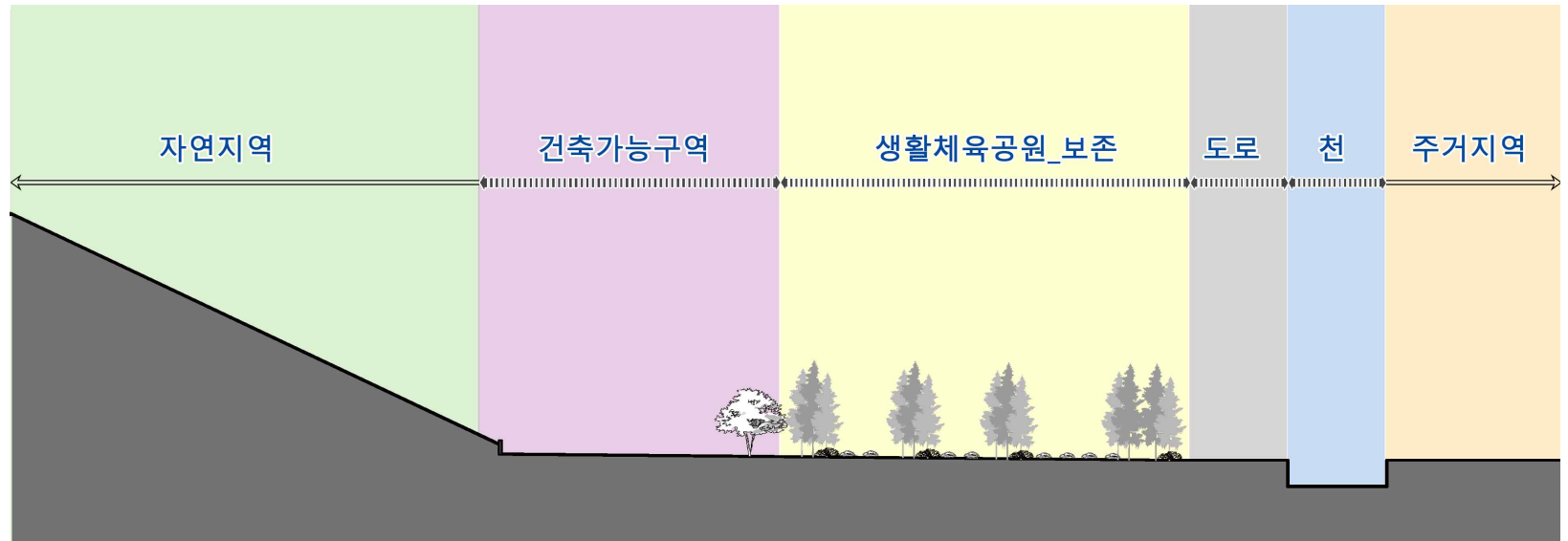
■ 대지 현황



출처 : 현장조사

■ 대지단면도

- 대상지는 기존 청사 부지로 조성되어 있어 거의 평지임.



2.4 문화재 공간정보

- 대상지는 지정문화재 및 매장문화재 등 규제 대상 문화재 없음. 대상지 앞 정미천 천의자연재해위험개선지구 정비사업으로 지표조사 완료 구역임. 따라서 별도의 문화재관련 검토 해당사항 없음.



출처 : 문화재공간정보서비스

2.5 토지이용계획확인

- 계획관리지역, 공공청사(저축), 중로3류(폭 12m~15m)(접합) / 가축사육제한구역(전부제한)<가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률>, 상대호구역<교육환경 보호에 관한 법률>, 절대보호구역<교육환경 보호에 관한 법률>, 접도구역(지방도 647호)<도로법>

■ 토지이용계획확인



- 계획관리지역
- 가축사육제한구역
- 공공청사

■ 토지사용현황

순번	구 분		공부 면적	제외 면적	사용 면적
	지번	지목			
1	274	대	1,226	-	1,226
2	274-1	대	205	-	205
3	275	대	96	-	96
4	276-1	대	2,307	-	2,307
5	276-2	대	298	-	298
6	277-1	대	225	109	116
7	277-3	답	420	-	420
8	277-4	도	61	1	60
9	277-5	답	84	2	82
10	277-6	답	172		172
11	277-7	답	199	-	199
12	277-10	도	4	-	4
13	278-3	대	119	-	119
14	279-5	답	36	-	36
15	279-12	답	1,638	-	1,638
16	280-2	답	182	-	182
17	558-1	도	560	7	553
합계			7,832	119	7,713

2.6 당진시 청사별 면적 및 공사비 비교

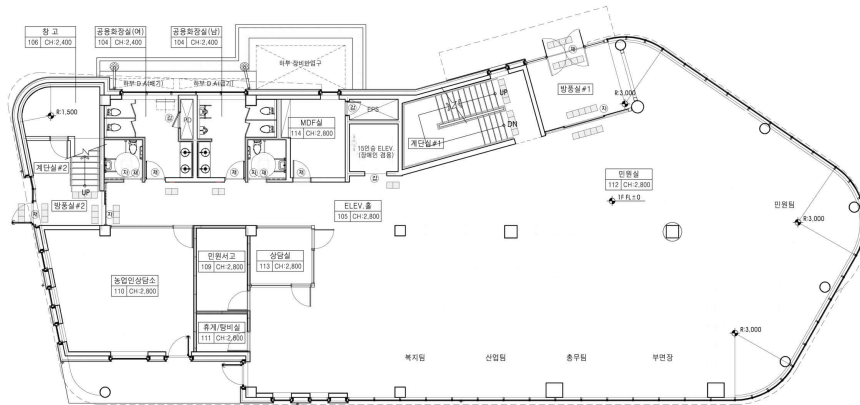
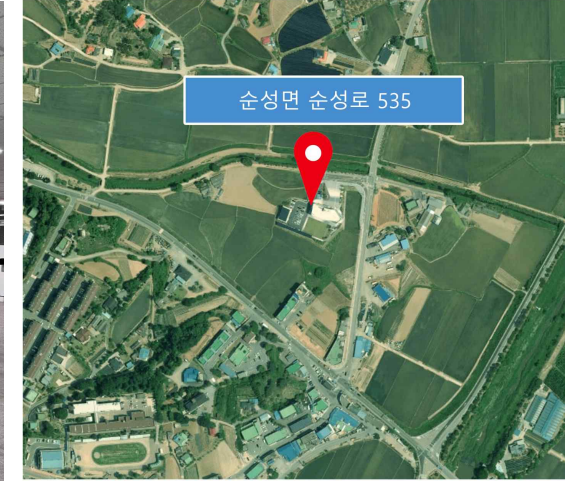
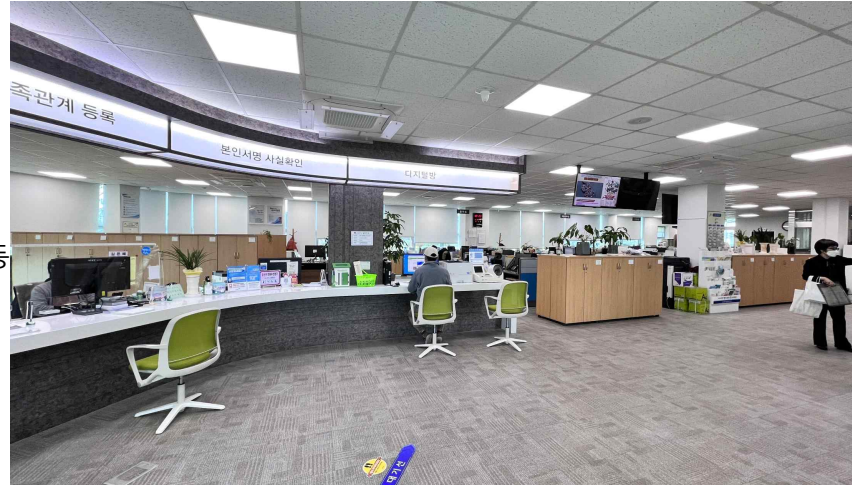
단위:m²

	순성면청사	당진3동청사	송악읍청사	정미면 청사	비고
업무공간	273.11	217.00	369.12	270	민원대기실포함
북카페	-	45.00	-	-	
농업인상담소	41.48	-	-	40	
복지상담실	8.82	8.00	9.10	10	
동,읍,면장실	50.31	31.00	47.52	45	
통장,이장집무실	-	38.00	21.84	35	
인감문서고	61.18	116.00	100.80	60	
주민자치 사무실	34.24	38.00	-	-	
직원휴게실	5.10	-	38.38	50	남녀구분
임산부휴게실	-	36.00	9.88	-	
환경미화원실	-	-	34.39	35	샤워실포함
구내식당	84.65	86.00	87.4	85	주방창고포함
민원발급기	-	-	-	-	
비품창고/탕비실/전산실 민원실서고,서식창고 등	-	25.00	104.28	95	민원실/면장실 창고 및 탕비실
소회의실1	38.88	65.00	45.36	60	
소회의실2	-	-	82.88	40	
다목적실	255.49	343.00	223.43	200	준비실,창고포함
체력단련실	108.98	124.00	-	-	
공용공간	606.25	621.00	617.09	610	
기계/전기실	132.91	159.00	99.92	100	
창고 등	222.00	66.00	256.20	190	별동
회의실(이장)	-	-	113.12	-	
사무실	-	-	71.28	-	
정미면 보건지소	-	-	-	150	
합 계	1,923.00	2,016.00	2,332	2,075	
공사비 (3.3m ² 당)	8,587,000원	10,736,000원	13,000,000원	12,251,000원	
총사업비(단위:백만원)	4,994	6,550	9,179	7,690	

2.7 당진시 청사 사례

■ 순성면청사

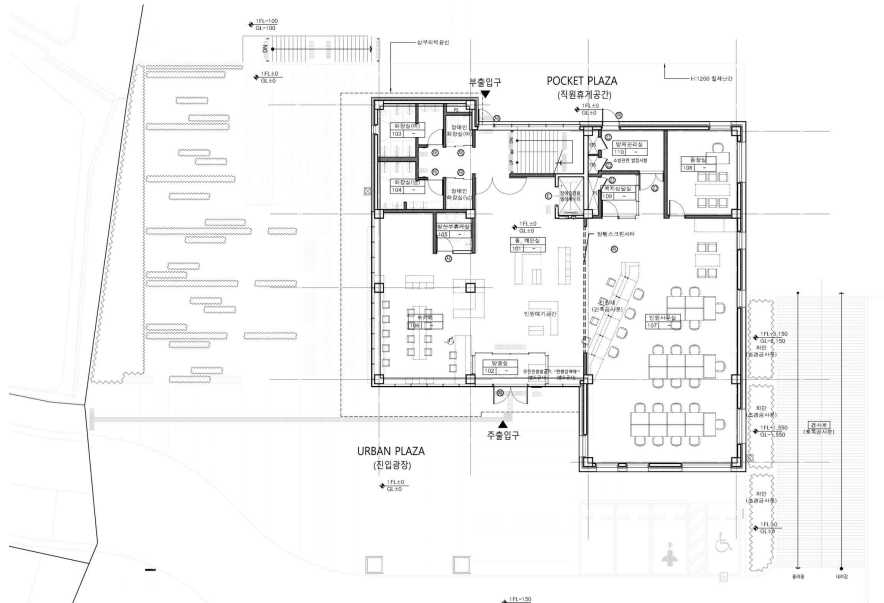
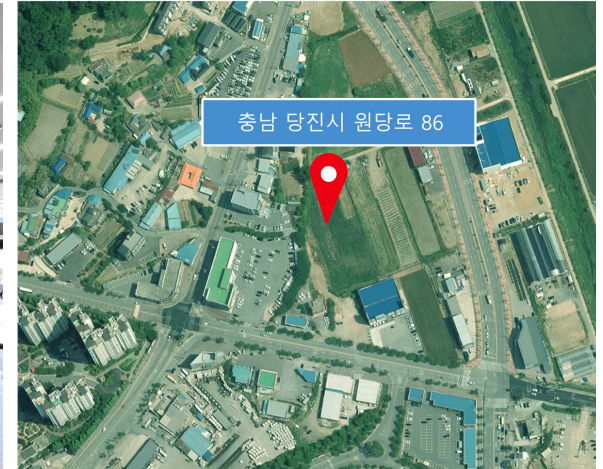
- 대지면적 : 5,819.00㎡
- 연 면 적 : 1,923.4㎡
- 규 모 : 지하1/지상3층
- 실 현 황 : 민원실 및 사무실 / 창고동 별도
- 준공년월 : 2019년 10월
- 총사업비 : 4,994,000,000원
- 구 조 : 철근콘크리트 구조



[출처] 현장조사

■ 당진3동 청사

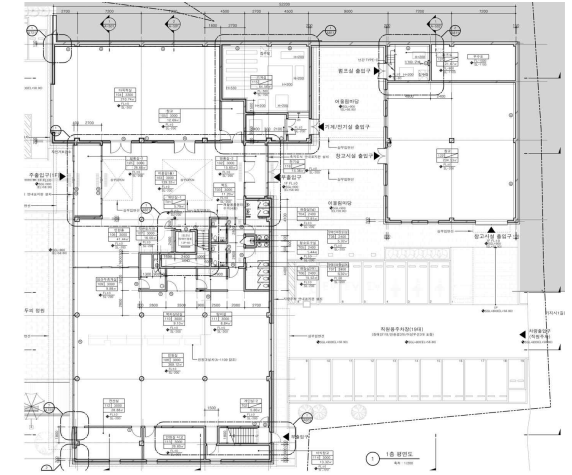
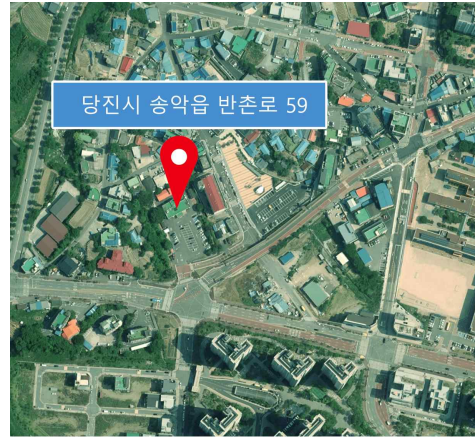
- 대지면적 : 2,906.00m²
- 연 면 적 : 2,025.33m²
- 규 모 : 지하1/지상3층
- 실 현 황 : 민원실 및 사무실
- 준공년월 : 2022년 09월
- 총사업비 : 6,550,000,000원
- 구 조 : 철근콘크리트 구조



[출처] 현장조사

■ 송악읍 청사

- 대지면적 : 7,077.00m²
- 연 면 적 : 2,331.99m²
- 규 모 : 지상2층
- 실 현 황 : 민원실 및 사무실 / 창고동 별동
- 준공년월 : 2024년 03월 예정
- 총사업비 : 9,179,000,000원
- 구 조 : 철근콘크리트 구조



정미면 청사 건립사업
건축기획업무

03

건축기획

3.1 기획업무 대상

가. 대상지

- 위 치 : 충청남도 당진시 정미면 천의리 274번지 일원
- 대지면적 : 7,713m²
- 지역지구 : 계획관리지역, 공공청사, 가축사육제한구역, 상대보호구역, 절대보호구역, 접도구역
- 도로현황 : 동측/중로3류(폭12M~15M), 북측/막다른 6m현행도로

나. 사업기본 개요

- 사 업 명 : 정미면 청사 건립사업
- 용 도 : 공공업무시설
- 사업기간 : 2023년~2026년(4년간)
- 예정사업비 : 100.64억원(공사비+철거+설계비+부대비)
- 예정규모 : 지상 3층(별동 가능)
- 예정연면적 : 2,075m²

다. 사업 추진 경위

- 2015. 06 : 정미면 청사 신축 타당성 조사 용역 착수
- 2016. 07 : 현황 조사. 분석 기본구상
- 2022. 06 : 토지분할 및 감정평가
- 2022. 11 : 정미면청사 건축기획업무 보고
- 2023. 04 : 정미면행정복지센터, 보건지소 동반입주 결정
- 2023. 07 : 정미면 창사 설계용역 예산 확보(610백만원)
- 2024. 05 : 기본 및 실시설계 용역

■ 현황실측도



3.2 기획개요

가. 기획개요

구 부		설 계 내 용		비 고
건물개요	대지위치	충청남도 당진시 정미면 천의리 274번지 일원		
	대지면적	7,713m ²		
	지역지구	계획관리지역, 공공청사, 가축사육제한구역, 상대보호구역, 절대보호구역, 접도구역		
	용 도	공공업무시설(공공청사)		
	도로현황	동측/중로3류(폭12M~15M), 북측/막다른 6m현행도로		
	건축면적	900m ²		설계공모시 변경가능
	연 면 적	2,075m ²		설계공모시 변경가능
	용적률산정을 위한 연면적	2,075m ²		설계공모시 변경가능
	건 폐 율	11.18 %		법정: 40 %
	용 적 률	25.78%		법정: 100 %
	주요구조	철근콘크리트 구조		설계공모시 변경가능
	층 수	지상 3층(법적 규모 내에서 자유롭게 계획 가능)		설계공모시 변경가능
최고높이	13.6M		설계공모시 변경가능	
주요외장마감	지역 특성에 맞는 자연친화적 외장재 계획			
설 비 개 요	개별 냉난방시스템			
주 차 개 요	법정 : 13대	계획:	50대(장애인주차 3대 포함)이상 (기존 주차장 일부 포함)	당진시 주차조례(150m ² 당 1대)
조 경 개 요	해당없음		건축법 시행령 제27조제1항제9호 (관리지역 제외)	
패시브건축 및 제로에너지	제로에너지 2등급 , 패시브 건축물 인증			
비고				

나. 용도계획 및 면적표(발주처 의견에 따른 층별계획임)

동 별	층 별	주요시설	면 적(m ²)	비고	
주건축물 (제1동)	지하1층 /지상1층	업무공간(민원대기실포함)	270	<ul style="list-style-type: none"> 지방청사-종합회관의 표준설계 면적기준:7.2m²(직원1인당)/7.65m²(담당1인당) [총무팀(9), 복지팀(4), 산업팀(4), 민원팀(3)] 	
		복지상담실	10	<ul style="list-style-type: none"> 주민자치형 공공서비스 구축사업 보건복지 매뉴얼 -면적 13m²이상 원칙 -상담실 내부를 확인 할 수 있는 투명한 창문 	
		서식창고	20	<ul style="list-style-type: none"> 민원 서식 및 인감서류 보관(민원팀에 근접배치) 	
		소형서고	10		
		탕비실	5		
		농업인상담소	40	<ul style="list-style-type: none"> 탕비실 별도설치 	
		기계실/전기실	100	<ul style="list-style-type: none"> 지하층 또는 지상층 설치 가능(방재실포함) 	
		보건지소	진료실	20	<ul style="list-style-type: none"> 세면대 및 진료베드 설치
			통합사무실	30	<ul style="list-style-type: none"> 직원 4명 근무공간, 세면대 설치
			상담실	25	<ul style="list-style-type: none"> 소그룹교육 공간(10명 이내) / 칸막이 구획
	대기실		40	<ul style="list-style-type: none"> 예방접종 시기 대기 할 수 있는 공간 	
	안내 및 접수		15	<ul style="list-style-type: none"> 조제대 필요 	
	창고		15	<ul style="list-style-type: none"> 보건지소 특성상 넓은 창고 필요 	
			탕비실	5	<ul style="list-style-type: none"> 진료실 및 통합사무실 공용으로 사용
			소 계	605	
	지상2,3층	면장실	45	<ul style="list-style-type: none"> 지방청사-종합회관의 표준설계 면적 기준:33m²(기관장실) 	
		탕비실	10	<ul style="list-style-type: none"> 이장실 겸용 배치 가능 	
		이장집무실	65	<ul style="list-style-type: none"> 이장 회의실 및 창고 포함 	
		소회의실-1	60	<ul style="list-style-type: none"> 탕비실 별도설치 	
		소회의실-2	40		
		직원휴게실	50	<ul style="list-style-type: none"> 남녀 구분 계획(샤워실 포함) 	
문서고		60	<ul style="list-style-type: none"> 이동 개폐식 		
비품창고		20			
다목적실		200	<ul style="list-style-type: none"> 탕비실, 준비실, 방송실 설치 장애인용 경사로 설치 시 출입문과 근접하여 설치 		
환경미화원실		35	<ul style="list-style-type: none"> 탈의공간 포함 		
식당 및 주방		85			
			소 계	670	
부속건축물 (제2동)		창고	190	<ul style="list-style-type: none"> 차고지 및 창고(출입문:오버헤드도어 설치) 	
	소 계	190			
공용공간		610	<ul style="list-style-type: none"> 홀,복도,계단실,화장실 등(민원발급기포함) 		
총 계			2,075		

- ※ 참고사항
1. 층별 용도의 변경은 공모를 통해 변경 될 수 있음.
 2. 각 시설별 면적 및 용도별 면적은 ±5%에 한하여 조정 될 수 있음.
 3. 장애인 시설과 관련하여 법적으로 산입에 제외되는 면적은 제외.
 4. 민원팀 내 주민등록, 인감원장 보관 및 전산시스템 통제실 별도 구축
 5. 민원팀 제증명 발급창구는 복합민원실, 민원 대기실이 되어야 함.
 6. 업무공간(민원대기실)과 홀 분리 배치
 7. 제증명 무인발급을 위한 실내 발급 창구 설치 (외부출입형 계획)
 8. 공용부분의 면적은 연면적의 30%이상 수준을 확보하여야 한다.
 9. 부속건축물(제2동)은 대상지 현황에 맞게 주건축물에 포함 될 수 있음.
 10. 보건지소는 별도 출입이 가능하도록 계획
 11. 청사와 보건지소 공용으로 사용할 수 있도록 화장실 계획
 12. 보건지소에는 감염병 발생 시 사용 할 수 있는 화장실 계획이 필요할 수 있음
 13. 각실은 용도 및 동선에 맞게 위치 변경 가능함 (단, 보건지소 및 업무공간, 농업인상담소는 1층에 계획)

3.3 건축계획(디자인) 가이드라인

가. 계획의 기본방향

- 「정미면청사」는 대상지 내 노후화된 기존청사를 철거 후, 지역의 변화된 수요에 맞게 신축하여, 민원인에게 양질의 행정서비스를 제공할 수 있도록 계획함.
- 패시브건축물 인증 및 제로에너지 예비 2등급 이상 인증을 득할 수 있도록 계획함.
- 부지 내 접근성과 인지성, 사용성 등을 고려한 적절한 건물배치 및 시설물 유지관리의 용이성을 고려하여 합리적으로 계획함.
- 외관 및 형태는 지나치게 차별성을 강조하기 보다는 가급적 단순한 형태(적정한 A/V 비율) 및 평지붕(옥상) 없는 경사지붕 형태로 계획함.
- 대상지 내의 정미생활체육공원 1, 2와 기존 기증된 보호수는 최대한 보존하여 계획함.
(필요시 보호수 이식 및 체육공원 일부 재조성 할 수 있도록 계획함)
- 지역 내 공공시설 방문자의 접근이 대중교통 이외 개인차량 이용자임을 고려하여 사용 가능한 주차대수 최대 확보 및 기존 조성되어 있는 주차장을 이용할 수 있도록 계획함.
- 다중이 이용하는 공공시설로서 장애물 없는 생활환경 인증(Barrier Free)을 받고, 유니버설 디자인(Universal design)개념으로 누구나 이용이 편리하도록 계획함.
(이용자 대부분이 고령의 노인분들로 보건지소 및 업무공간은 1층에 배치)
- 주변환경(공공시설 밀집 및 역사적으로 의미있는)과 여건을 고려한 유기적인 배치계획함.

나. 계획 시 고려사항

· 배치계획

- 대상지의 여건을 적극적으로 활용하여 건물을 배치하고, 주변의 풍경 및 저층형이 주를 이루는 지역 건축물의 높이 및 규모와 조화롭게 계획하되, 인접건물의 영향을 최소화 하여 배치 계획함.
- 정미면청사의 주 진입은 기존 동측의 도로를 이용하여 계획하고, 대지 북측의 막다른 도로를 통해 보행자의 진입 가능하도록 계획할 수 있음.
- 이용자의 안전을 고려하여 기존 진입동선을 활용하여 계획하고, 주차장에서 청사로 접근하는 보행자의 안전한 보행통로 확보함.
- 기존 생활체육공원과 실내공간은 유기적으로 연계되도록 계획하며 외부공간 계획 시에도 기존시설과 연계되도록 계획함.
- 주변 도로 등 소음과 접하는 부분에는 녹지 등 완충지역 또는 방음시설을 계획함.
- 이용자 전용 공간과 개방공간 등으로 구획하고, 개방에 따른 피해를 최소화 하도록 계획함.
- 건물은 대지의 향, 일조 및 풍향 등을 고려하여 적절히 배치계획함.

· 동선계획 및 공공성 확보

- 모든 공간에 보행 약자가 불편함 없이 이동, 접근 가능해야 하며, 해당 영역에서 제공하는 정보와 서비스를 이용하는 데에도 어려움이 없도록 계획하고 보행약자 및 물품 등의 반·출입을 위하여 승강기 계획함.
- 보행자와 차량 동선이 혼재하지 않도록 기존 진입로를 최대한 활용하여 계획함.
- 보행자에게 지장이 없는 곳에 신설주차장을 배치한다.
- 주차장은 기존 조성되어 있는 주차대수 포함하여 50대 이상을 계획하며, 충분한 주차공간을 확보하여 계획함.
- 주변에 소방차의 통행 또는 접근이 가능하도록 계획함.
- 당진시 관내 면 단위의 열악한 행정복지시설 개선할 수 있도록 계획함.
- 인근 정미면 천의리의 공공시설(주민자치센터, 보건지소, 당진북부사회복지관, 주민다목적회관 등)과 연계하여 지역의 공공서비스 개선에 기여함.
- 건축물 신축으로 부족했던 업무공간 확보와 지역 주민의 양질의 행정서비스 제공에 기여함.

· 평면 및 입면계획

- 직원 업무공간과 방문객이 활용할 수 있는 개방영역으로 구성하여 독립성과 일체성을 가질 수 있게 계획함.
- 공용공간 비중을 30% 내외로 하되, 동선 위주의 공용공간은 지양하고, 직원과 방문객의 활용할 수 있는 공간으로 계획함.
- 생애주기를 고려한 지속가능한 건축물 조성을 위한 공간구성, 외관, 설비계획안과 각종 시설물은 집중관리 및 통제 편리할 수 있도록 계획함.
- 실 구성 및 면적은 각 시설의 특화방향 및 기능을 고려하여 실 추가 및 통합등 조정가능하며, 각 시설의 면적기준 의도에 따라 5% 범위 내에서 증감하여 조정할 수 있도록 계획함.(용도계획 및 면적표 참고)
- 모든 실은 자연채광 및 환기가 최대한 가능하도록 계획함.
- 보행동선을 고려하여 공간을 배치하고 각 실별 인지성을 강화하여 계획함.
- 외관 및 형태는 지나치게 차별성을 강조하기 보다는 가능한 단순한 형태로 계획하고 A/V값 최소화하는 디자인으로 계획함.
- 이용자의 편익이 저해되지 않아야 하며 지나친 표현으로 사업비만 가중되지 않도록 계획함.
- 4.4독립만세운동으로 역사적으로 의미 있는 정미면의 위상에 맞는 공공청사가 될 수 있도록 계획함.
- 평지붕(옥상) 없는 경사지붕으로 계획함.

· 기타

- 본 설계가이드라인의 내용보다 발전적인 계획안을 제시할 수 있고, 기타 명시되지 않는 사항은 발주기관과 협의하여야 하며, 이견이 있을 경우 발주기관의 해석에 따름.

다. 패시브 및 제로에너지 주안점

· 목적

- 저탄소 녹색성장 정책을 실현하기 위해 passive 기법을 기본적으로 반영하고 태양광, 풍력 등 신재생에너지 도입 등 active기법의 적용을 적극 검토하여 에너지 효율을 높일 수 있는 에너지 절감형 업무시설 건립하기 위한 제로에너지를 지향하는 친환경 설계를 유도하는 데 있다.

· Pre-Passive

- 향·지형·기후를 고려한 계획

· Passive

- 외피단열 및 외차양계획

· Active

- 고효율 설비기기 도입(led조명 등)

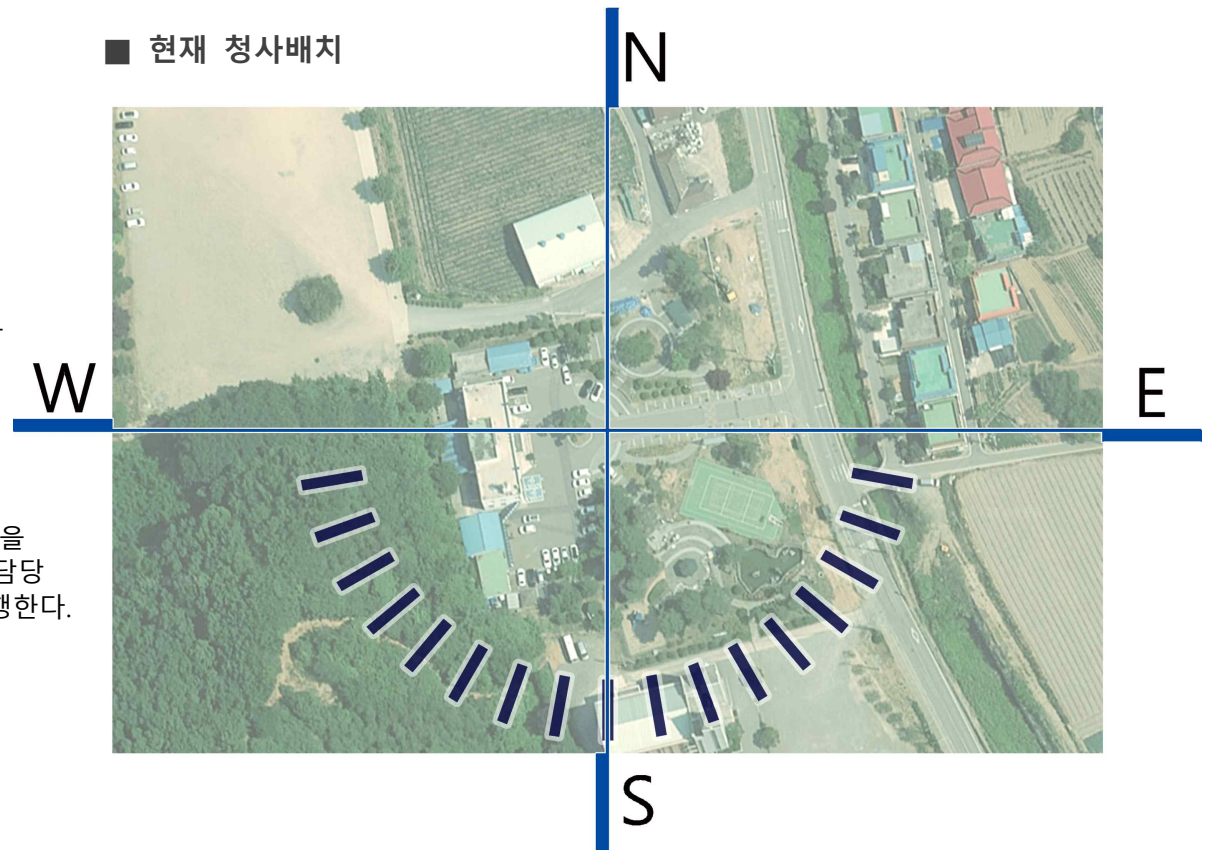
· Renewable

- 지열, 태양광, 태양열 적용

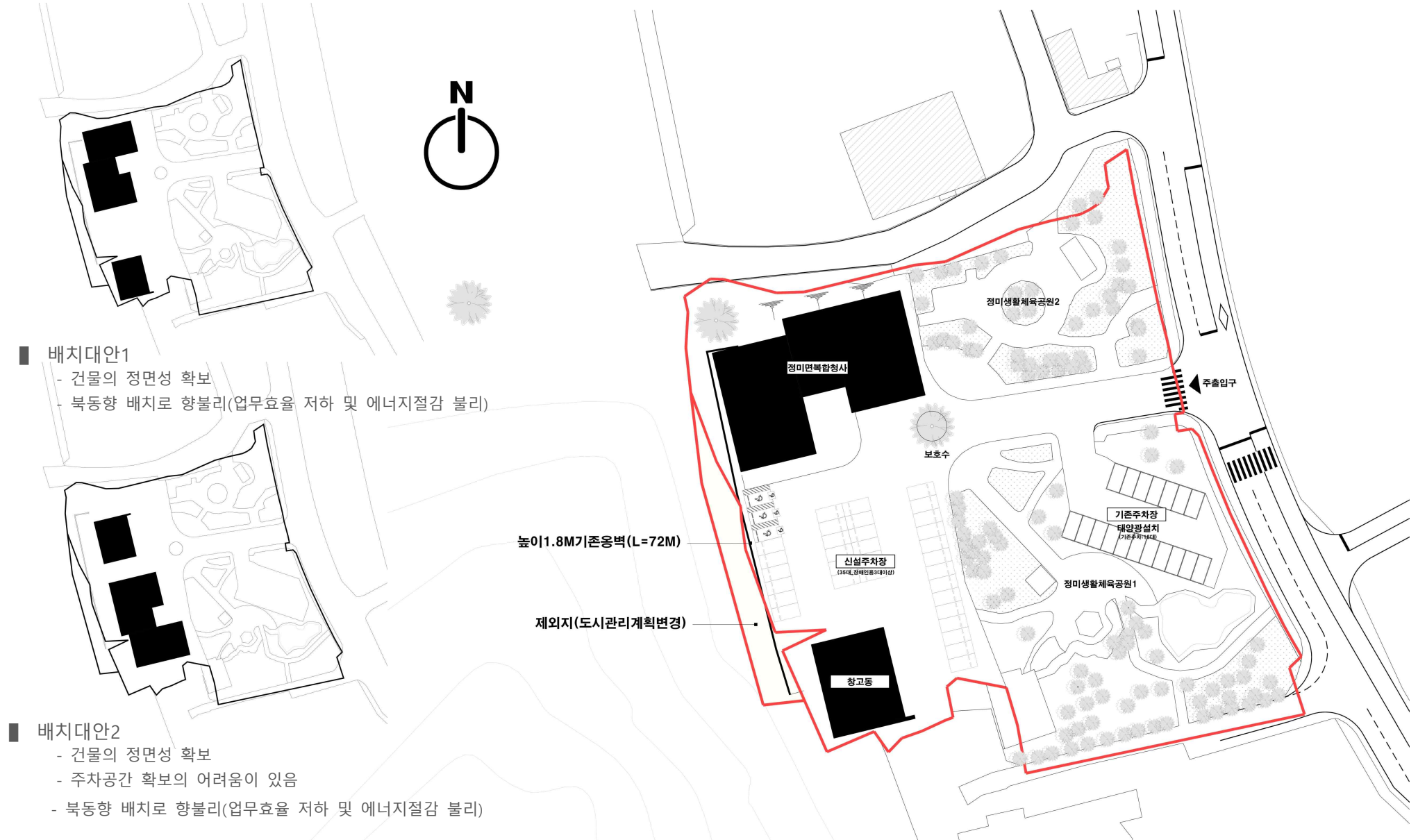
- ① 대상지 기존청사는 북동향에 가까운 동향 배치로 업무효저하. 계획 시 충분히 고려하여 건물 배치해야 함.
- ② 외피단열 및 외차양 등을 필요시 계획하고, 냉난방에너지를 줄이고 일사에너지를 고려 하여 계획
- ③ 기존 주차장을 활용하여 발전량 효과적으로 확보 및 도시미관을 고려하여 태양광 발전설비 계획

※ 설계공모 당선자 및 감리자, 시공낙찰자는 패시브실무교육을 이수하고 당선자의 협력업체 또는 당진시 총괄건축가 및 담당 감독관과 적용 방법, 범위 수준 등을 결정하고 업무를 수행한다.

- 제로 에너지 2등급 이상
- 패시브 건축물 인증



라. 배치계획도



마. 1층 평면계획도



지상1층평면도

1층 예시안

층 별	주요시설	면 적	
지상1층	업무공간(민원대기공간)	270㎡	
	복지상담실	10㎡	
	농업인상담소	40㎡	
	서식창고	20㎡	
	소형서고	10㎡	
	탕비실	5㎡	
	보 건 지 소	진료실	20㎡
		통합사무실	30㎡
		상담실	25㎡
		대기실	40㎡
안내및접수		15㎡	
창고		15㎡	
	탕비실	5㎡	
소 계		505㎡	

※ 공사비산정을 위한 면적산출용 도면임.

바. 2층 평면계획도



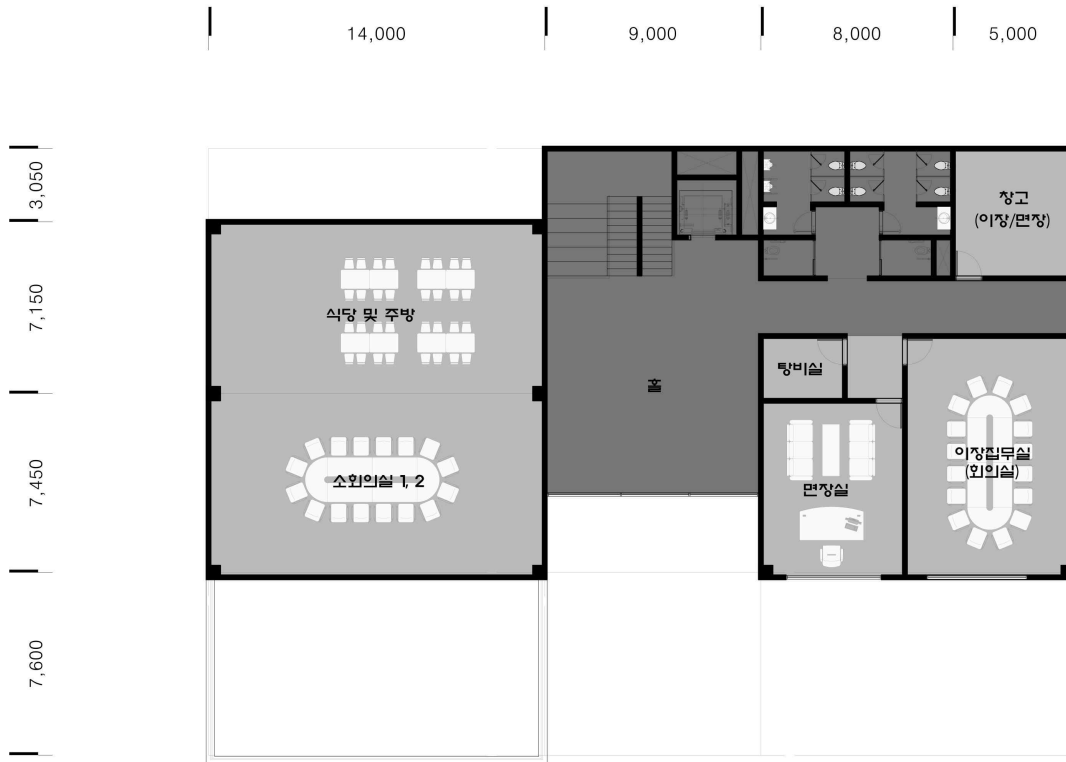
지상2층평면도

2층 예시안

층 별	주요시설	면 적
지상2층	소회의실1	60㎡
	소회의실2	40㎡
	문서고	60㎡
	비품창고	20㎡
	직원휴게실	50㎡
	환경미화원휴게실	35㎡
	다목적실	200㎡
소 계		465㎡

※ 공사비산정을 위한 면적산출용 도면임.

사. 3층 평면계획도



지상3층평면도

3층 예시안

층 별	주요시설	면 적
지상3층	식당 및 주방	85㎡
	면장실	45㎡
	이장집무실(창고포함)	65㎡
	탕비실	10㎡
	소회의실1	60㎡
	소회의실2	40㎡
소 계		305㎡

※ 공사비산정을 위한 면적산출용 도면임.

아. 투시도_기획안



※ 공사비산정을 위한 예시용 투시도이며, 설계공모를 통해 발전적인 당선안에 따라 실시설계시 변경될 수 있음.

정미면 청사 건립사업
건축기획업무

04

사업비추정 및 예산

4.1 조달청 유사 사례분석

미양면행정복지센터



공사개요

공사명	미양면사무소 건립공사					
공사규모	철근콘크리트조 지하 1층~지상 4층.					
면적	연면적	2,516.03㎡	대지면적	2,134㎡	건축면적	753.47㎡
	조경면적	366.94㎡	건폐율	35.31%	용적률	107%
높이	기준층중고	4.1m	최고높이	17.6m		
	주차대수	0대				
현장위치	경기도 안성시					
발주년월	2021.04					
공사기간	착공일로부터 425 일					
건축법상용도	업무시설(공공의청사-면사무소)					

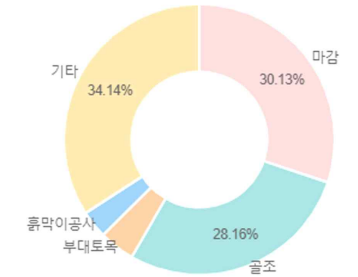
단위면적당 공사비

연면적	*총공사비	m ² 당 공사비
2,516.03 m ²	6,778,129,921 원	2,693,978 원/m ²

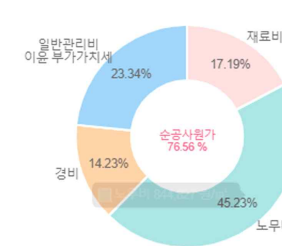
* 총공사비는 조달청 조사금액 기준이며 관급자재비를 포함합니다.

대표공종 공사비현황

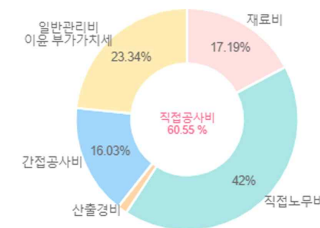
대표공종	금액	비율
마감	858,510,615	30.13 %
골조	802,456,538	28.16 %
부대토목	121,838,275	4.28 %
흙막이공사	93,749,356	3.29 %
기타	972,728,609	34.14 %
합계	2,849,283,393	100.00 %



순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)



		(단위: 원/m ²)
순공사원가	재료비	321,086
	노무비	844,827
	경비	265,870
	소계	1,431,783
일반관리비, 이윤, 부가가치세		435,944
합계		1,870,156

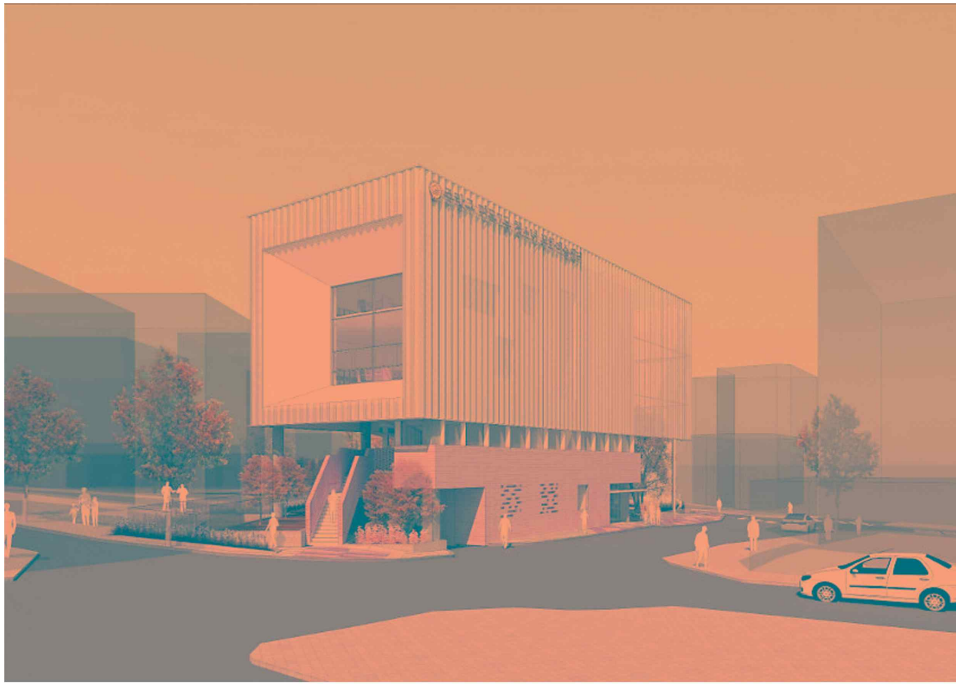


		(단위: 원/m ²)
직접공사비	재료비	321,086
	직접노무비	784,427
	산출경비	26,940
	소계	1,132,452
간접공사비		299,331
일반관리비, 이윤, 부가가치세		435,944
합계		1,870,156

공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

구분		건축 기계 토목 Q	소방 Q	전기 Q	통신 Q	계
조사 금액	공사비	3,829,196,878	183,474,027	489,431,356	203,266,660	4,705,368,921
	원/m ²	1,521,920	72,922	194,525	80,789	1,870,156
계약 금액	공사비	3,286,416,880	163,135,250	433,562,800	178,496,120	4,061,611,050
	원/m ²	1,306,191	64,838	172,320	70,944	1,614,294

■ 면목7동 복합청사



공사개요

공사명	면목7동 복합청사 신축공사					
공사규모	철근콘크리트조 지하 2층~지상 4층.					
면적	연면적	3,215.58㎡	대지면적	965.1㎡	건축면적	577.72㎡
	조경면적	207.13㎡	건폐율	59.86%	용적률	199.05%
높이	기준층중고	3.9m	최고높이	19.2m		
주차대수	22대					
현장위치	서울특별시 중랑구					
발주년월	2022.04					
공사기간	착공일로부터 540 일					
건축법상용도	공공업무시설(청사)					

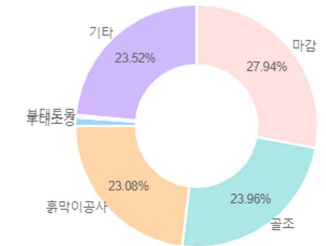
단위면적당 공사비

연면적	*총공사비	㎡당 공사비
3,215.58 ㎡	11,664,848,111 원	3,627,603 원/㎡

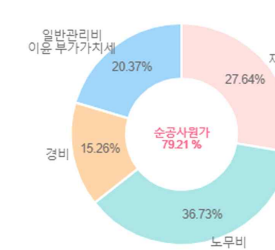
* 총공사비는 조달청 조사금액 기준이며 관급자재비를 포함합니다.

대표공종 공사비현황

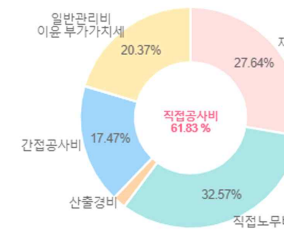
대표공종	금액	비율
마감	1,611,926,799	27.94 %
골조	1,382,417,032	23.96 %
흙막이공사	1,331,093,386	23.08 %
부대조경	65,584,339	1.14 %
부대토목	20,438,624	0.35 %
기타	1,357,038,358	23.52 %
합계	5,768,498,538	100.00 %



순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)



		(단위: 원/㎡)
순공사원가	재료비	772,911
	노무비	1,027,067
	경비	426,686
	소계	2,226,663
일반관리비, 이윤, 부가가치세		569,522
합계		2,811,134



		(단위: 원/㎡)
직접공사비	재료비	772,911
	직접노무비	910,789
	산출경비	54,332
	소계	1,738,031
간접공사비		488,632
일반관리비, 이윤, 부가가치세		569,522
합계		2,811,134

공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

구분		건축 기계 토목 조경 Q	소방 Q	통신 Q	전기 Q	계
조사 금액	공사비	7,615,540,149	436,699,252	267,859,245	719,326,075	9,039,424,721
	원/㎡	2,368,326	135,807	83,300	223,700	2,811,134
계약 금액	공사비	6,538,314,000	384,644,000	230,870,176	625,445,900	7,779,274,076
	원/㎡	2,033,323	119,619	71,797	194,505	2,419,244

■ 면목7동 복합청사



공사개요

공사명	국세청 우편물자동화센터 청사 신축공사			
공사규모	철근콘크리트조 지하 1층~지상 3층.			
면적	연면적	2,752.62㎡	대지면적	11,643.4㎡
	조경면적	2,360.66㎡	건폐율	9.61%
높이	건축면적	1,118.46㎡	용적률	21.86%
	기준층고	4m	최고높이	14.65m
주차대수	0대			
현장위치	서울특별시 영등포구			
발주년월	2022.01			
공사기간	착공일로부터 396 일			
건축법상용도	업무시설(공공업무시설)			

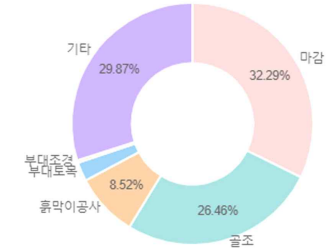
단위면적당 공사비

연면적	*총공사비	m ² 당 공사비
2,752.62 m ²	8,722,072,551 원	3,168,644 원/m ²

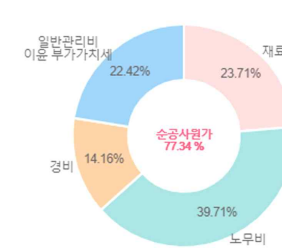
* 총공사비는 조달청 조사금액 기준이며 관급자재비를 포함합니다.

대표공종 공사비현황

대표공종	금액	비율
마감	1,289,166,660	32.29 %
골조	1,056,517,690	26.46 %
흙막이공사	340,065,391	8.52 %
부대토목	100,573,465	2.52 %
부대조경	13,522,901	0.34 %
기타	1,193,120,270	29.88 %
합계	3,992,966,377	100.00 %

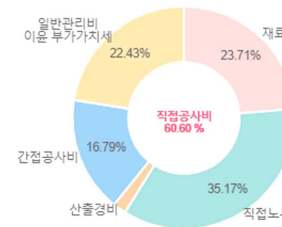


순공사원가 및 직접공사비를 기준한 공사비분석(관급자재 제외)



(단위: 원/m²)

순공사원가	재료비	559,976
	노무비	937,641
	경비	334,287
	소계	1,831,903
일반관리비, 이윤, 부가가치세		529,610
합계		2,368,548



(단위: 원/m²)

직접공사비	재료비	559,976
	직접노무비	830,505
	산출경비	44,973
	소계	1,435,454
간접공사비		396,449
일반관리비, 이윤, 부가가치세		529,610
합계		2,368,548

공종별 조사금액 및 계약금액 현황(관급자재 제외)

(단위: 원)

구분	건축 기계 토목 조경 Q	통신 Q	소방 Q	전기 Q	계	
조사 금액	공사비	5,114,677,399	183,035,618	522,622,973	699,377,055	6,519,713,045
	원/m ²	1,858,112	66,495	189,864	254,077	2,368,548
계약 금액	공사비	4,405,602,690	160,396,810	456,778,000	603,164,480	5,625,941,980
	원/m ²	1,600,512	58,271	165,943	219,124	2,043,850

4.2 평균공사비 산출

가. 건설공사비지수

2022년 9월 건설공사비 지수 동향(한국건설기술연구원) 2015년 기준

구분	연도별 9월 동향				최근의 월별동향					
	2019	2020	2021	2022	2022년 4월	5월	6월	7월	8월	9월
지 수	117.61	119.87	136.83	148.65	145.85	147.16	147.50	147.66	146.87	148.65
전 월 비	1.36%	1.50%	1.30%	1.21%	1.74%	0.90%	0.23%	0.10%	-0.53%	1.21%
전년동월비	3.10%	1.92%	14.15%	8.64%	13.37%	12.60%	11.68%	10.68%	8.73%	8.64%
전년동기비	4.39%	1.78%	8.27%	12.63%	13.73%	13.87%	13.83%	13.61%	13.11%	12.63%

공사비지수(2015년=100)	2021년 10월	2021년 11월	2021년 12월	2022년 1월	2022년 2월	2022년 3월	2022년 4월	2022년 5월	2022년 6월	2022년 7월	2022년 8월	2022년 9월 (잠정)
건설	138.30	138.62	138.89	141.91	142.38	143.74	145.85	147.16	147.51	147.66	146.87	148.65
건물건설 및 건축보수	137.68	138.04	138.32	141.29	141.62	142.84	144.76	146.26	146.48	146.82	145.86	147.45
주거용건물	137.32	137.69	138.02	141.02	141.35	142.56	144.49	146.07	146.30	146.84	145.74	147.37
비주거용건물	137.95	138.30	138.56	141.43	141.77	143.03	145.00	146.47	146.70	146.89	145.92	147.50
건축보수	137.96	138.29	138.42	141.82	142.13	143.15	144.77	145.98	146.11	146.32	146.09	147.55

나. 유형별 공사비

공사비 정보광장 유형별 공사비

공 사 명	지역	발주년월	연면적(m ²)	공사비(원/m ²)
미양면사무소건립공사	경 기	2021. 04.	2,516.03	2,693,978
면목7동 복합청사 신축공사	서 울	2022. 04.	3,215.58	3,627,603
국세청 우편물자동화센터 청사 신축공사	서 울	2022. 01.	2,752.62	3,168,644
평 균				3,163,400

다. 공공건축물 건립 공사비 책정 가이드라인(업무시설_공공업무사무소)

구 분	연 면 적	m ² 당 공사비	비 고
동청사(주민자치센터)	1,500m ² ~2,000m ²	3,417,800원	제로에너지건축물(1등급) 및 패시브건축에 따른 특수요인 보정(15% 할증)

라. 단위면적당 공사비 산출

구 분	m ² 당 공사비	비 고
유형별 공사비 평균	3,163,400 원 / m ²	
공공건축물 건립 공사비 책정 가이드라인	3,417,800 원 / m ²	
평 균	3,290,600 원 / m ²	
공사비 지수반영(전년동기비:12.63%)_2023년 9월예상	3,706,202 원 / m²	

• 건축공사비

-시설규모(2,075m²) X 단위면적당 공사비(3,706,202원/m²) = **7,690,000,000원**

4.3 철거공사 및 설계비/감리비 산출

가. 철거 공사비 및 철거 설계비 조사자료(공공건축물 건립 공사비 책정 가이드라인)

[단위: 원/m²]

철거건축물	철거공사비	철거설계비	비 고
국세청 남대문별관	88,200	5,700	
옥인시범아파트	68,300	2,600	
용강시점아파트	67,800	2,200	
평 균	74,700	3,500	

나. 철거비 및 설계비 책정기준

[단위: 원/m²]

구 분	철거공사비	철거설계비	비 고
6층 이상	77,900	3,700	
3층~5층	74,600	3,500	
2층 이하	70,400	3,300	
대상지 건축물 3층	74,600	3,500	

※ 「건축물 관리법」 및 건축물 해체공사 안전관리 매뉴얼(2019.12)준수

※ 대상지 건축물은 3개층 이상이고 연면적 500m² 이상으로 해체 허가대상임

※ 철거재의 성상, 공사여건, 철거장비, 안전시설의 설치정도 등에 따라 상이하므로 본 공사비 기준을 현장 여건을 감안하여야함.

다. 철거감리비 책정기준(공공발주사업에 대한 해체공사 감리대가 기준)

해체공사비	요율
5천만원 이상 ~ 1억 미만	4.28

• 철거공사비

-철거면적(1,112.24m²) X 단위면적당 공사비(74,600원/m²) = **82,900,000원**

• 철거설계비

-철거면적(1,112.24m²) X 단위면적당 설계비(3,500원/m²) = **3,900,000원**

• 철거감리비

-철거공사비(82,900,000) X 요율(4.28%) = **3,500,000원**

• 철거비 합계: **90,300,000원**

4.4 설계비 및 부대비 산정

구분	항목	금액	비고	산출기초 및 적용기준
설 계 비	기본 및 실시설계	391,021,120원	공공대가 요율	[국토교통부고시 제2020-635호, 2020. 9. 14.] 2종(보통), 도서의양 중급, 대가요율(4.48%) • 공공발주사업에 대한 건축사의 업무범위와 대가기준 제11조제4항제6호 - 조정요율= 10(A)+3.5(B)=13.5%
	녹색건축물예비인증	0원	해당없음	연면적 3,000㎡이상(녹색건축물 조성 지원법 시행령)
	제로에너지 건축물인증	4,290,000원		연면적 1,000㎡이상(녹색건축물 조성 지원법 시행령)
	BF인증	10,000,000원	예비인증 및 본인증	장애물 없는 생활환경 인증에 관한 규칙 제2조(인증대상)_공공건물
	현황측량	2,000,000원		
	지반조사	6,000,000원	NX-Size:2공	
	조감도	5,000,000원		
	설계안전성 검토	0원	해당없음	총공사비 100억원 이상인 건설공사인 경우
	소 계	418,311,120원		
	부가가치세(10%)	41,831,112원		
	손해배상보험료	2,175,218원	0.52%	공제요율 : 대한건축사협회 건축사공제조합
	소 계	44,006,330원		
	합 계	462,317,450 (462,000,000원)		
	부 대 비 용	설계공모비용	39,100,000원	
설계경제성검토(VE)		22,000,000원	해당없음	당진시 공사비 50억 이상인 건설공사인 경우 해당
BF인증수수료		6,090,000원	본인증,예비인증	보건복지부 BF 수수료기준(본인증:4,030,000원, 예비인증:2,060,000원)
에너지절약계획서 검토수수료		634,000원		녹색건축물 조성 지원법 시행규칙, 비주거, 기준면적(1,500㎡~2,000㎡ 미만)
설계의도구현비용		31,280,000원		건축서비스산업 진흥법 제22조와 서울시 '공공건축 품격향상을 위한 설계의도 구현 시행계획에 설계의도 구현 대가(8% 적용)
감리비(건설사업관리)		1,538,000,000원	보통공종 (20%)	건설기술진흥법 제39조, 시행령 55조 및 공공건축물 책정가이드라인 -(건설사업관리 일정 비율- 단순한공정(10%) / 보통의 공종(15%) / 복잡한 공종(20%))
패시브건축용역비		15,000,000원		중간기밀테스트, 최종기밀성능테스트등
제로에너지/BF용역비		20,000,000원		제로에너지 및 BF인증 업무 및 시공관리
기 타		150,000,000원		기타 부대비, 이사비, 예비비
합 계		1,822,104,000원		
총 계	2,284,104,000원			

4.5 총사업비 추정(안)

(단 위 : 원)

구 분		적 용 기 준	금 액	비 고
사 업 비	용 지 비(A)	용지구입비	0	· 기지출
		보상비	0	
		소 계	0	
	공 사 비(B)	부지조성공사비	0	
		기존시설 철거비	90,300,000	· 철거비/철거설계 및 감리 포함
		건축공사비	7,690,000,000	
		전시공사비	0	
		소 계	7,780,300,000	
	부 대 비(C)	설계공모비	39,100,000	
		설계용역비	462,000,000	· 기본설계, 실시설계 및 추가업무포함
		설계의도 구현관련 비용	31,280,000	· 건축서비스산업 진흥법 제22조와 서울시 '공공건축 품격향상을 위한 설계의도 구현 시행계획에 설계의도 구현 대가(8% 적용)
		감리비(건설사업관리)	1,538,000,000	· 건설기술진흥법 제39조, 시행령 55조 및 공공건축물 책정가이드라인 · 건설사업관리 일정 비율 단순한공정(10%) / 보통의 공종(15%) / 복잡한 공종(20%)
		인증 관련 비용	6,724,000	· BF인증(본인증, 예비인증), 에너지절약계획서
		설계 경제성 검토(VE)관련	22,000,000	· 당진시 공사비 50억 이상인 건설공사인 경우 해당
		패시브건축용역비	15,000,000	· 중간 및 최종기밀성능 테스트 및 시공관리
		제로에너지/BF용역비	20,000,000	· 인증 업무 및 관련 시공관리
		기타	150,000,000	· 기타 부대비, 이사비, 예비비
		소 계	2,284,104,000	
	총 사 업 비			10,064,404,000

정미면 청사 건립사업
건축기획업무

05

건축법규 검토

5-2 건축법규 검토

가. 건축물 기능과 용도에 관한 법률 검토

· 조성될 건축물의 용도는 업무시설 중 공공업무시설

· 내화구조 및 건축물의 마감재료에 따라 건축

· 조성될 건축물 높이가 9M 건축법 시행령 제61조(건축물의 마감재료)에 해당

· 건축물의 용도 : 공공청사에 지을 수 있는 건축물

- 업무시설-공공업무시설

※ 출처 : 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 시행령

· 내화구조 : 업무시설 중 오피스텔, 숙박시설 또는 장례시설의 용도로 쓰는 건축물로서 그 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 400제곱미터 이상인 건축물 3층 이상인 건축물 및 지하층이 있는 건축물

- 조성될 건축물의 용도가 업무시설-공공업무시설 및 3층 이상으로 주요구조부와 지붕은 **내화구조**

※ 출처 : 건축법 시행령 제56조(건축물의 내화구조)

· 방화벽 : 연면적 1천 제곱미터 이상인 건축은 방화벽으로 구획하되, 각 구획된 바닥면적의 합계는 1천 제곱미터 미만

- 조성될 건축물의 연면적은 약 2,075㎡이므로 **1천 제곱미터 미만으로 방화벽으로 구획**

※ 출처 : 건축법 시행령 제57조(대규모 건축물의 방화벽 등)

· 건축물의 마감재료 : 3층 이상 또는 높이 9M 이상인 건축물

- 조성될 건축물의 높이가 9M 이상이므로 **마감재료는 방화에 지장이 없는 재료를 사용**

※ 출처 : 건축법 시행령 제61조(건축물의 마감재료)

나. 건축물 규모와 관련된 법규 검토

· 사업대상지는 계획관리지역에 해당, 용적률은 100%이하, 건폐율은 40% 이하로 제한

- 용적률 : 사업대상지는 계획관리지역 용적률은 100% 이하
 - 사업대상지의 대지면적은 7,713㎡로 **용적률 100%적용 시 7,713㎡**

※ 출처 : 당진시 도시계획조례 제39조(용도지역 안에서의 용적률)

- 건폐율 : 사업대상지는 제2종 일반주거지역 건폐율 40% 이하
 - 사업대상지의 대지면적은 7,713㎡로 **건폐율 40%적용 시 3,085.2㎡**

※ 출처 : 당진시 도시계획조례 제29조(용도지역 안에서의 건폐율)

· 면적산정 방법

- 장애인용 승강기, 장애인용 에스컬레이터, 휠체어 리프트 또는 경사로 등 **사회적 약자를 위한 시설면적은 건축면적 및 바닥면적에서 제외**
- 필로티나 그 밖에 이와 비슷한 구조의 부분은 그 부분이 공중의 통행이나 차량의 통행 또는 주차에 전용되는 경우에는 바닥면적에 산입하지 아니한다.

※ 출처 : 건축법 시행령 제119조(면적등의 산정방법)

- 직통계단 설치 : 건축물의 피난층 외의 층에서는 피난층 또는 지상으로 통하는 직통계단 설치
 - 조성될 건물은 **3층이고 3층의 바닥면적이 200㎡이상이므로 직통계단 설치 기준에 맞춰 설치**
 - 3층 이상의 층으로서 그 층 거실의 바닥면적의 합계가 400제곱미터 이상일 경우 직통계단 2개소 설치

※ 출처 : 건축법 시행령 제34조(직통계단의 설치)

- 피난계단 설치 : 지상 5층이상 또는 지하2층 이하인 층에 설치하는 직통계단은 피난계단 또는 특별 피난계단으로 설치
 - 조성될 건물은 **지상 3층 이하 또는 지하1층 이하로 해당사항 없음**

※ 출처 : 건축법 시행령 제35조(피난계단의 설치)

다. 건축물 배치와 관련된 법규 검토

· 사업대상지는 계획관리지역으로 조경시설 해당없음.

· 부설주차장은 법정 주차면 13면 설치, 이중 1면이상 장애인 전용주차구역으로 설치

· 대지안의 조경 : 해당없음

- 사업대상지는 계획관리지역으로 조경시설 해당없음

※ 출처 : 건축법 시행령 제27조(대지의 조경) 1항 9호 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따라 지정된 자연환경보전지역, 농림지역 또는 관리지역의 건축물은 조경의 조치를 하지 아니할 수 있다.

· 대지안의 공지: 건축선이나 인접대지 경계선에서 건축물의 각 부분까지 띄어야 하는 거리

- 조성될 건물의 용도는 공공업무시설(공공청사)로 제외 대상

※ 출처 : 당진시 건축조례 제36조(대지안의 공지) [별표3]

· 공개공지: 연면적의 합계가 5,000㎡이상 건축물의 대지(건축물을 포함 가능)에 공개 공지나 공개 공간을 설치하여야 하는 면적

- 조성될 건물의 연면적은 약 2,075㎡로 해당사항 없음

※ 출처 : 당진시 건축조례 제32조(공개공지의 확보)

· 부설주차장 설치 : 조성될 건물은 업무시설에 해당 시설면적 150㎡ 당 1대

- 조성될 건물의 시설 면적 약 2,075㎡로 부설주차장 설치 기준 적용시 13대, 계획주차대수 50대이상(기존 조성되어 있는 주차장포함)

※ 출처 : 당진시 주차장 조례 15조(부설주차장의 설치 기준) [별표2]

· 장애인 전용주차장 설치: 부설주차장 주차대수의 4% 이상을 장애인 전용주차구역 설치, 부설주차장의 대수가 10대 미만인 경우에는 그러하지 아니하다

- 전체 주차대수의 4%를 장애인주차로 설치

※ 출처 : 당진시 주차장 조례 16조(장애인 전용주차장 설치기준) [별표2]

라. 건축물의 기술적 요구조건과 관련된 법규 검토

- 해당 건축물은 층수가 2층 이상으므로, 구조안전 확인이 필요하며 내진등급 설정 및 공개가 필요
 - 조성될 건축물의 연면적이 1천 제곱미터 이상이므로, 방화구획 설치 필요
 - 조성될 건축물의 규모가 3층 이상 또는 높이 9미터 이상 건축물로서 건축법 시행령 제61조(건축물의 마감재료)에 해당. 내부의 마감재료는 방화에 지장이 없는 재료로 마감 필요
 - 조성될 건축물의 용도는 공공건물 및 공중이용시설에 해당하므로 BF(Barrier Free) 인증 대상
- 구조안전 : 건축물을 건축하거나 대수선하는 경우, 국토교통부령으로 정하는 구조기준 등에 따라 안전 확인
- 조성될 건물의 층수가 2층 이상인 건축물에 해당하므로 구조안전 확인 필요
- ※ 출처 : 건축법 시행령 제32조 (구조 안전의 확인)
- 내진능력 : 건축물의 구조 안전을 확보하기 위하여 건축물의 용도, 규모 및 설계구조의 중요도에 따라 내진등급 설정 및 공개
- 조성될 건물의 층수가 2층 이상인 건물에 해당하므로 내진등급 설정 및 공개 필요
- ※ 출처 : 건축법 제48조(내진등급의 설정 및 공개)
- 방화구획 : 연면적이 1천 제곱미터를 넘을 경우, 바닥·벽·자동방화셔터 및 갑종 방화문으로 구획
- 조성될 건물의 연면적이 2,075㎡이므로 바닥, 벽, 자동방화셔터 등은 갑종 방화문으로 구획
- ※ 출처 : 건축법 시행령 제46조(방화구획 등의 설치)
- 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장 : 장애물 없는 생활환경 인증 의무 시설
- 조성될 건축물의 용도는 공공건물 및 공중이용시설에 해당하므로 BF 인증대상에 해당(Barrier Free)
- ※ 출처 : 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행령 제3조

마. 녹색건축물에 관련된 인증 및 법규검토

- 해당 건축물은 에너지 절약 계획서 제출 및 에너지 소비량 공개 필요
- 제로에너지 인증 필요

- 에너지 소요량 평가대상 : 연면적의 합계가 500㎡ 이상인 모든 용도의 공공기관 건축물
 - 공공기관 건축물로해당함
- ※ 출처 : 건축물의 에너지절약설계기준 제21조(건축물의 에너지소요량의 평가대상 및 에너지소요량 평가서의 판정)

- 에너지 절약 계획서 제출 : 연면적의 합계가 500㎡ 이상인 건축물의 경우, 에너지 절약 계획서 제출대상에 해당
 - 조성될 건축물의 연면적은 약 2,075㎡로 제출 대상에 해당
- ※ 출처 : 녹색건축물 조성 지원법 시행령 제10조

- 녹색건축 인증 : 연면적 3,000㎡ 이상의 건축물 중 지방자치단체장이 소유 또는 관리하는 건축물의 경우, 녹색건축 인증대상에 해당
- ※ 출처 : 녹색건축물 조성 지원법 시행령 제11조의3(녹색건축 인증대상 건축물)에 의해 연면적 약 2,075㎡ 이므로 해당 없음

- 제로에너지 인증 : 관리주체가 기관이거나, 연면적 1,000㎡ 이상인 건축물의 신축, 재축 또는 증축 등에 해당하는 경우에는 제로 에너지 인증 대상에 해당
 - 소유 또는 관리주체가 기관에 해당하며, 연면적 1,000㎡ 이상인 건축물의 신축에 해당하므로 제로에너지 인증 대상에 해당
 - 제로에너지건축물 인증취득을 위해서는 건축물 에너지효율등급 1++ 이상 취득에 해당
- ※ 출처 : 녹색건축물 조성 지원법 시행령 제12조

- 신재생에너지 : 국가·지방자치단체·공공기관 등이 연면적 1천제곱미터 이상의 건축물을 신축, 증축, 재축하는 경우에 신재생에너지 설비 설치 의무대상
 - 국가·지방자치단체·공공기관 등이 연면적 1천제곱미터 이상의 건축물을 신축에 해당하므로 신재생에너지 30% 이상 설치

- 문화재 보존영향 검토 : 건설공사의 인가·허가 등을 담당하는 행정기관은 역사환경 보존지역에서 시행하는 건설공사에 관하여 검토 필요
 - 해당 사업대상지는 역사환경 보존지역에 해당하지 않으나 검토 필요(문화재공간정보 서비스를 통해 확인 가능)
- ※ 출처 : 문화재 보호법 시행령 제7조의2(역사문화환경 보존지역의 문화재보존 영향 검토)

바. 설계공모 및 대가선정과 관련된 법규 검토_1

- 사업의 목적 및 세부설계지침등이 포함된 설계지침서 작성 필요
 - 공고일로부터 제출마감일까지의 일정은 원칙상 90일 이상, 사업의 시급성을 감안할 경우 45일 이상으로 단축 가능
 - 제출도서는 최소한으로 작성
 - 계약체결은 원칙상 10일 이내, 사업 추진여건 등에 따라 기한 조정 가능
- 설계지침서 : 발주기관은 다음의 내용이 포함된 설계지침서 작성
- 사업의 목적 및 일정
 - 사업 및 설계의 기본 방향
 - 대지의 조건, 건물의 규모
 - 관련 법규 적용기준
 - 토지이용 및 외부공간 계획, 배치계획, 평면계획, 입면계획, 단면계획, 구조계획, 설비계획, 조경계획, 토목계획 등과 관련한 주요 사항
 - 시설별 면적
 - 주요 시설 및 기능별 세부설계지침
 - 에너지 절감, 장애인 고려 등 시설기능과 관련한 주요 사항
- ※ 출처 : 건축설계공모 운영지침 제7조
- 일정 : 공고일로부터 제출마감일까지 90일 이상으로 해야 하나, 사업의 특성 및 시급성을 감안할 경우 45일 이상 90일 미만으로 단축하여 정할 수 있다.
- 지방자치단체사업으로서 긴급한 추진이 요구되는 사업으로 발주기관등이 기간을 따로 정할 수 있음
- ※ 출처 : 건축설계공모 운영지침 제18조
- 제출도서 : 제출도서의 종류 및 규격은 해당 설계공모안의 내용을 이해하고 평가하는데 필요한 최소한으로 적정하게 작성, 설계도면과 설계설명서로 한정
- ※ 출처 : 건축설계공모 운영지침 제19조
- 계약체결 : 발주기관은 특별한 사유가 없을 경우 10일 이내에 계약 체결해야 하며, 사업 추진여건 등에 따라 계약상대자와 협의하여 계약체결 기한 조정 가능
- ※ 출처 : 건축설계공모 운영지침 제36조

사. 설계공모 및 대가선정과 관련된 법규 검토_2

- 설계업무의 대가산정 : 공공발주사업에 대한 건축사의 업무범위와 대가기준에 따라 산정
- 설계공모를 통하여 설계한 건축물은 설계한 자를 공사감리자로 지정 가능
- 공모대상을 건축사 중 일부 자격요건을 갖춘 자로 제한 가능
- 설계업무 대가 산정 : 공공업무시설(공공청사)의 설계업무로, 건축물의 종별구분은 2종(보통), 도서의 양은 중급에 해당
 - 기준요율 : 공사비 **71.34억**(VAT별도) 기준으로 적용 시, 건축설계 대가요율은 **4.48 %** (공공발주사업에 대한 건축사의 업무범위 대가기준)
 - 가산요율 : 제로에너지건축물 인증은 대가의 1.0%(A) = 10%

에너지효율등급(1등급)1/2(B)=7%

가산요율=A(10%)+1/2B(7%) = 13.5%(기본설계비에 가산)

※ 출처 : 공공발주사업에 대한 건축사의 업무범위와 대가기준 제11조

제11조(설계업무 대가의 산정)

④ 제5조제1호라목의 규정에 따른 설계업무대가의 산정은 다음 각 호와 같다.

3. 제5조제1호라목 12)의 설계업무의 대가는 제2항에 따라 산출된 대가에 녹색건축 인증등급에 따라 다음 각 목의 비율을 추가로 산정한 값을 더하여 산출한다.

가. 최우수등급 : 대가의 9.5%, 나. 우수등급 : 대가의 9%, 다. 우량등급 : 대가의 8.5%, 라. 일반등급 : 대가의 8%

5. 제5조제1호라목 14)의 설계업무의 대가는 제2항에 따라 산출된 대가에 에너지효율등급 및 제로에너지건축물 인증에 따라 다음 각 목의 비율을 추가로 산정한 값을 더하여 산출한다.

다만, 제로에너지건축물 인증을 적용할 경우 가목의 대가는 적용하지 않는다.

가. 에너지효율등급 인증

1) 1+++ ~1++등급 : 대가의 7.5% 2) 1+ ~1등급 : 대가의 7% 3) 2~ 3등급 : 대가의 6.5% 4) 4 ~ 5등급 : 대가의 6% 5) 6~ 7등급 : 대가의 5.5%

나. 제로에너지건축물 인증

1) 1등급 : 대가의 10% 2) 2등급 : 대가의 9.5% 3) 3등급 : 대가의 9% 4) 4등급 : 대가의 8.5% 5) 5등급 : 대가의 8%

6. 하나의 건물에 동일한 설계에 따라 제5조제1호라목 12)부터 14)까지의 인증 관련 설계업무 중 2개 이상의 인증사항을 설계에 반영하는 경우 추가 대가요율은 다음식에 따라 산정한다.

추가설계대가 요율 = A + 1/2 B + 1/3 C

A : 녹색건축물, 지능형건축물, 에너지효율등급 또는 제로에너지건축물 인증관련 설계 추가요율 중 최상위값

B : 녹색건축물, 지능형건축물, 에너지효율등급 또는 제로에너지건축물 인증관련 설계 추가요율 중 차상위값

C : 녹색건축물, 지능형건축물, 에너지효율등급 또는 제로에너지건축물 인증관련 설계 추가요율 중 최하위값

- 공사감리 : 건축물을 설계한 자를 공사감리자로 지정 가능
 - 설계공모 또는 대회에서 당선되거나 최우선 건축작품으로 수상한 실적이있는 경우 **설계한 자를 공사감리자로 지정 가능**

※ 출처 : 건축법 제25조(건축물의 공사감리)

· 건설사업관리 : 발주청은 시공단계의 건설사업관리계획을 수립해야한다.

- 연면적이 660제곱미터 이상인 건축물의 건축공사

※ 출처 : 건설기술진흥법 제39조의2 및 건설기술진흥법 시행령 제58조의2

정미면 청사 건립사업

건축기획업무

06

사업추진방안

6-1 발주방식 검토

가. 설계용역 발주방식

「공공발주사업에 대한 건축사의 업무범위와 대가기준」에 의해 본 사업의 설계용역비는 4.62억 원(부가세 포함)으로 산출되며 시설용도(업무시설)를 고려할 때 설계공모방식 우선 적용대상(설계용역비 1억 원 이상)에 해당

건축서비스산업진흥법 시행령 제17조(설계공모방식의 우선 적용대상 등) ① 법 제21조제2항에서 “대통령령으로 정하는 용도 및 규모에 해당하는 건축물등”이란 다음 각 호의 구분에 따른 용도 및 규모의 건축물과 공간환경(이하 “건축물등”이라 한다)을 말한다. <개정 2019. 1. 15.>

1. 설계비 추정가격이 1억원 이상인 건축물. 다만, 「건축법 시행령」 별표 1 제17호부터 제26호까지 및 제28호에 해당하는 건축물은 제외한다.

※ 설계공모의 종류에는 참여설계자의 제한 또는 지명여부에 따라 일반공개공모, 제한공개공모 및 지명초정공모 방식이 있으며, 본 사업의 경우 기존의 청사와 차별화된 안전하고 기능적인 디자인과 창의적인 참신한 건축계획안을 발굴하기 위해 설계자의 자격 등을 제한하지 아니하는 “일반공개공모” 방식 적용

※ 「건축서비스산업 진흥법」 및 「건축 설계공모 운영지침(국토교통부 고시 제2020-15호)」에 따른 건축설계 일반공개공모

나. 주안점

- 주변 공공시설(정미면주민자치센터, 보건지소, 당진북부사회복지관, 주민다목적회관)과 여건을 고려한 유기적인 계획 필요
- 대상지의 기존 생활체육공원 보존 하고 신축건물 실내공간과 유기적으로 연계될 수 있는 계획 필요
- 대상지의 기존청사는 북동향에 가까운 동향 배치로 직원들의 업무효율이 저하되어 계획시 향, 지형, 일조 및 풍향을 충분히 고려한 계획안 필요
- 4.4독립만세운동, 안국사지석탑 등 역사적으로 의미있는 지역으로 위상에 맞는 공공청사가 될 수 있도록 계획 필요
- 기존 청사는 평지붕으로 유지관리의 어려움을 호소 하고 있어 옥상 없는 경사지붕으로 계획 필요

다. 감리 및 건설사업관리 발주 방식

- 본 사업의 경우 기존시설 이전 , 철거공사, 신축공사가 시행되며 사업을 단계적으로 추진하므로 체계적이고 면밀한 공사관리가 매우 중요함.
- 또한 발주청에 건축관련 인력이 부족하여 원활한 공사 관리가 어려울 것으로 예상되므로 “건설사업관리” 방식의 적용이 합리적임

6-2 관리운영 방향

가. 사업관리 체계

- 당진시 주택과 공공건축팀 직원이 담당하고 있으며 해당 청사 건설팀 내 담당자를 별도로 두어 상시 긴밀히 협업하여 사업을 추진하고 있음
- 당진시는 2019년부터 총괄계획가 제도를 활용하여 공공건축물에 대한 디자인 관리를 전국에서 가장 우선적으로 실시하고 있음
 - 현재 운영 중인 총괄계획가 제도의 공공건축가 중 한 명을 본 사업의 책임 건축가로 선임하여 준공 시까지 지속적으로 관리 할 것임.
 - 매월 실시되는 총괄계획가 중심 공공건축물 월례회의에 모든 이슈를 상정하여 다양한 의견을 듣고 조절해 나갈 것 임.
(단계에 따라 구성 인력은 탄력적으로 운영)

6-3 사업추진 계획

가. 향후 일정(안)

- 기존 청사 이전 및 철거공사를 고려 할 때 본 사업은 단계별 추진이 필요하며 행정절차(인허가, 각 중심의 및 심사, 인증 등),예산 확보, 발주 시점, 건축계획 및 공사 계획 등에 따라 사업 추진 일정이 변경될 수 있음.

구 분	소요기간	내 용
공공건축심의위원회	약 1개월(2024.03.)	공공건축 사업계획 사전검토 의견서 반영 여부 심의
설계공모 준비 및 운영	약 2개월(2024.05. ~ 2024.06.)	설계공모 운영위원회 구성 설계공모 지침서 작성 설계공모 공고, 신청접수, 질의응답, 제안서 심사 설계자 선정 및 계약
설계	약 8개월(2024.07. ~ 2025.02.)	기본계획수립 1개월 인·허가 및 인증 취득 3개월 실시설계 2개월
공사	약 14개월(2025.03. ~ 2026.04.)	발주전 준비기간 2개월(설계기간 1개월 중첩) 공사시행 12개월
사용승인	2026.05.~	

나. 공사기간 검토

- 해당사업 연면적 및 층수에 맞는 유사사례를 검토하여 공사기간을 산출
 - 지하1층/지상3층 및 연면적(1500㎡~3,000㎡) 규모 유사프로젝트 대비 산출
 - ※ 미양면사무소 건립사업 신축공사- 규모 지하1층~지상4층, 연면적 : 2,516.03㎡, 공사기간 : 12개월(425일)
 - ※ 국세청 우편물자동화센터 청사 신축공사- 규모 지하1층~지상3층, 연면적 : 2,752.62㎡, 공사기간 : 11개월(396일)
- 총 예상 공사기간 : 14개월 이내
 - 토목공사(3개월) + 골조공사(6개월) + 마감공사(6개월) + 유지관리(1개월)

표 25 공사예정공정표

공종	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	비고	
전체공정 (14개월)																
토목공사 (3개월)																
건축공사(골조) (6개월)																
마감공사 (4개월)																
기계,전기,통신공사 (8개월)																
준공검사 등 (1개월)																

※ 향후 발주처의 상황에 따라 조정될 수 있음