

포도 비가림 시설 표준화 모델 설계도

농림부도서식

1999. 10. .

농림부행정자료실



0006561

농림부

연구기관 : 충남대학교

용
520.7
농239ㅍ
v.1999-153

포도비가림 형태별 표준 설계도

1999. 10. .

유림건축사무소

전화 : 0418)548-8247

건축사 조상연 

1999-153

농림부 자료실
등록번호: 6561
등록일: 2001년 7월 12일
기증:

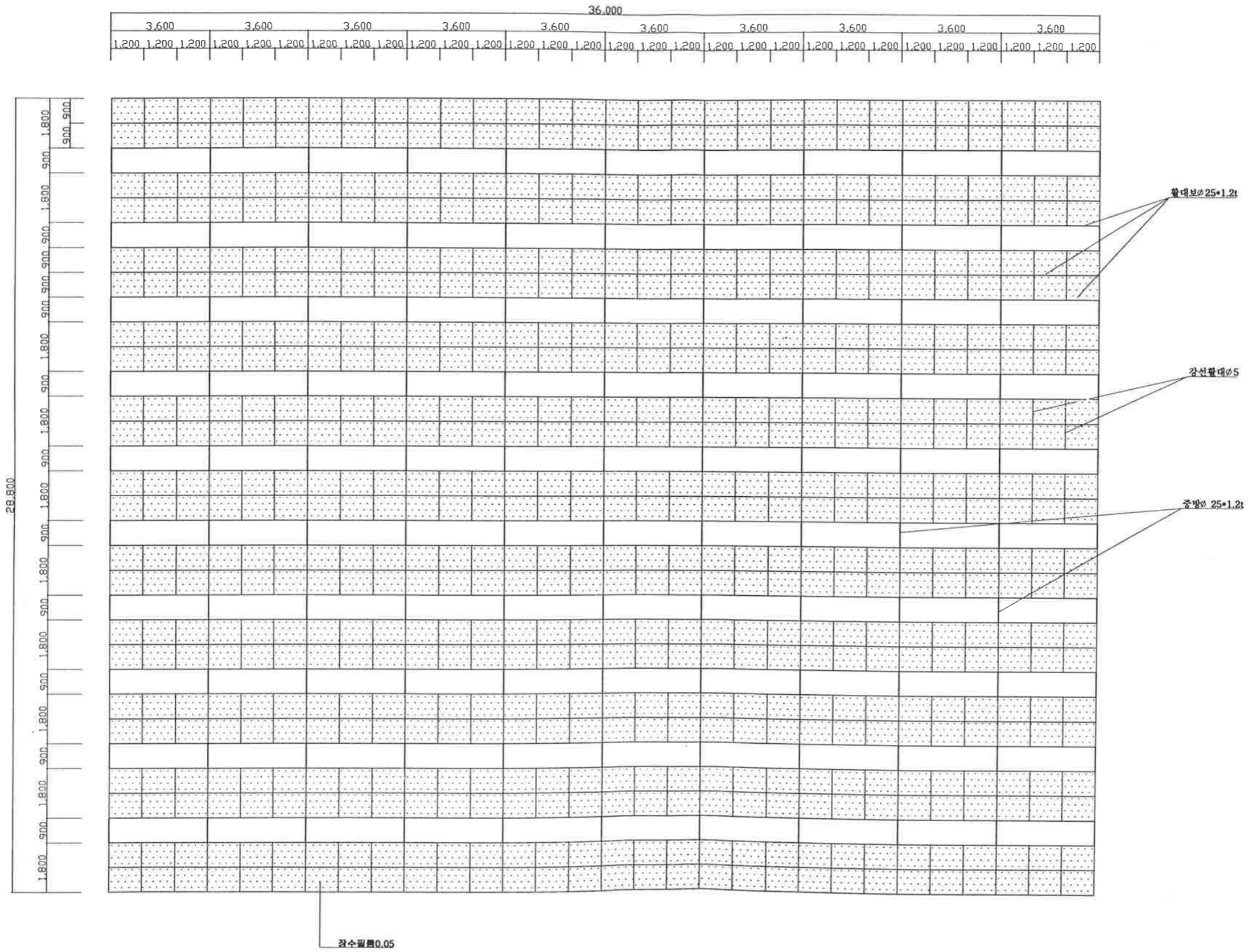
도 면 목 록

과 원 형 태	도 면 번 호	도 면 종 류	비 고
덕 식	A - 1	평 면 도	
	A - 2	정 면 도	
	A - 3	측 면 도	
	A - 4	상 세 도	
	A - 5	투 시 도	
울타리형	B - 1	평 면 도	
	B - 2	정 면 도	
	B - 3	측 면 도	
	B - 4	상 세 도	
	B - 5	투 시 도	
거봉덕식	C - 1	평 면 도	
	C - 2	정 면 도	
	C - 3	측 면 도	
	C - 4	상 세 도	
	C - 5	투 시 도	
거봉덕식 (파이프로 덕시설이 완비된과원)	D - 1	평 면 도	
	D - 2	정 면 도	
	D - 3	측 면 도	
	D - 4	상 세 도	
	D - 5	투 시 도	

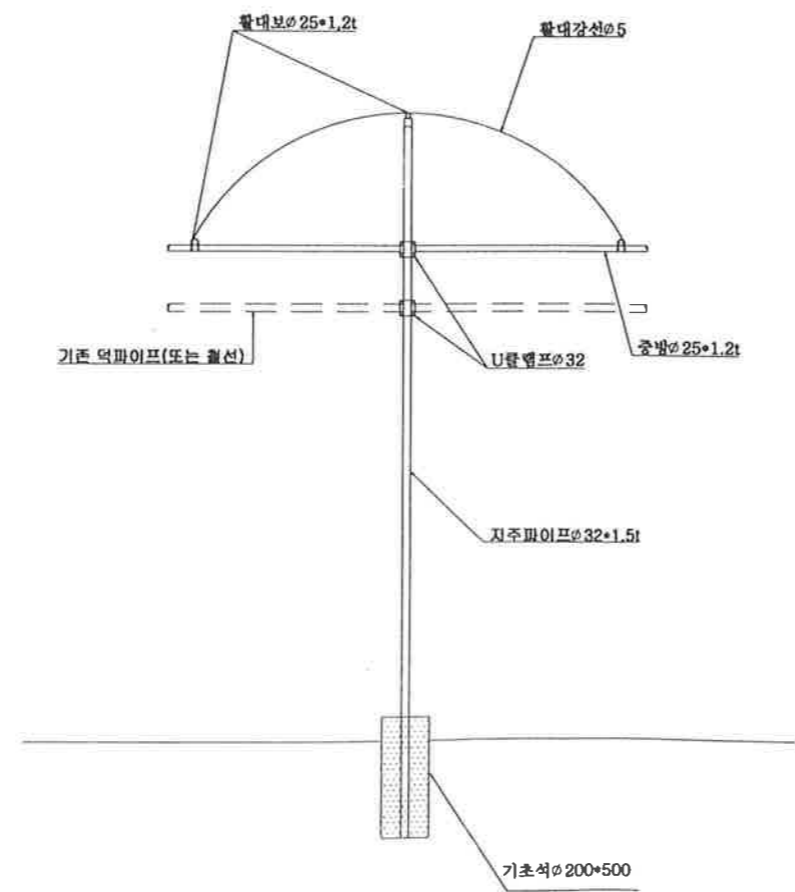
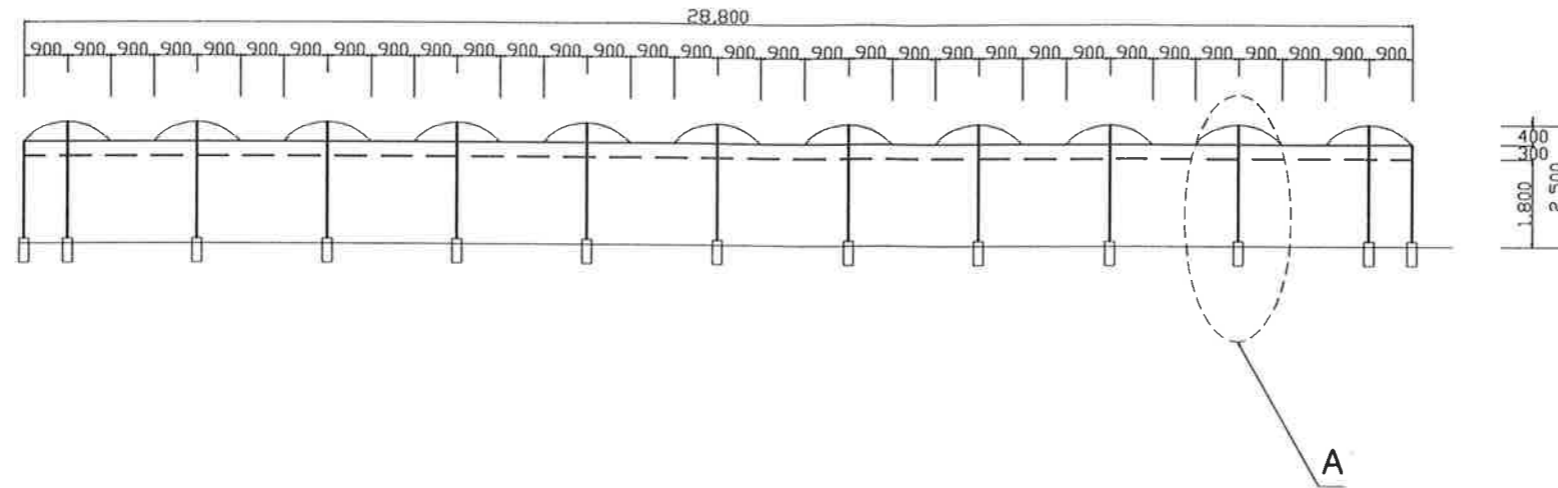
포 도 비 가 림 설 계 도

형 식 : 덕식

적용품종 : 캠벌, 세단, MBA등

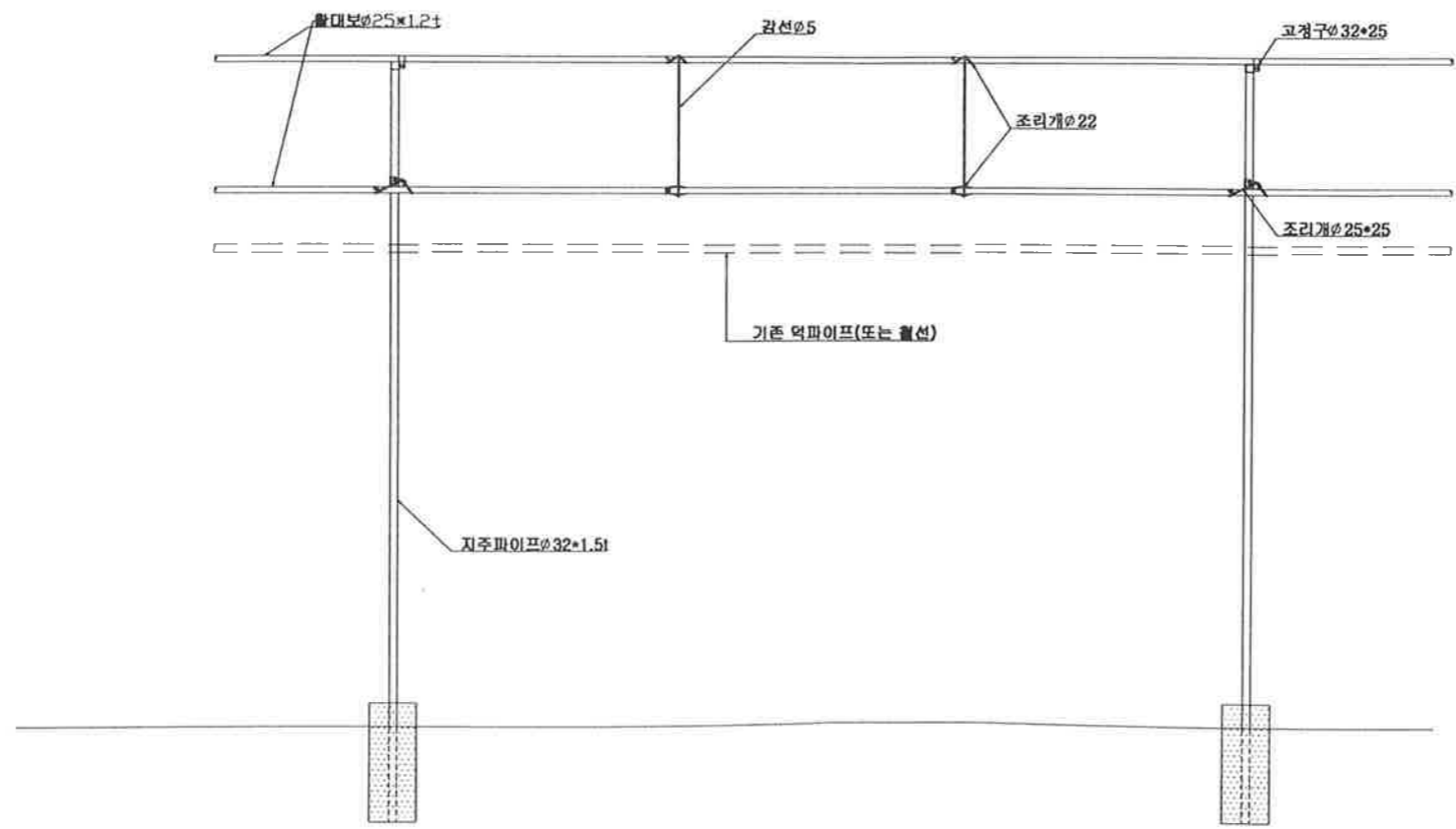
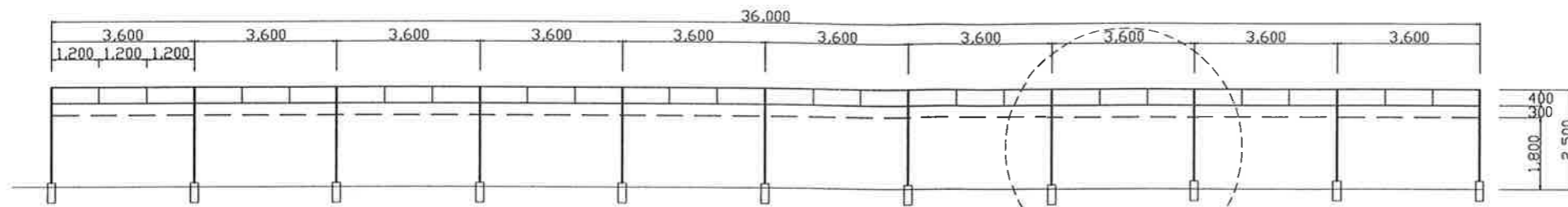


사업명	
공사명	포도비가림시설
NOTE	
형태	덕식
적용품종	캠벌, 새단, MBA 등
설계	조상연
도면명	평면도
날짜	1999. 10.
축척	
도면번호	A - 1



A 상세도

사업명
공사명 포도비가림시설
NOTE
1. 덕 시설을 갖춘 포장에 설치시 중방 파이프를 덕파이프에서 300mm 위로 설치.
2. 지주파이프의 지면부위 의 부식방지를 위해 기초석을 지면에서 100mm 이상 돌출시킬 것.
설 계 : 조 상 연
도 면 명 정 면 도
날 짜 1999. 10.
축 척
도면번호 A - 2



A 상세도

사업명

공사명
포도비가림시설

NOTE

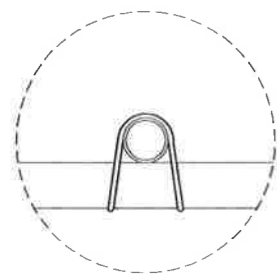
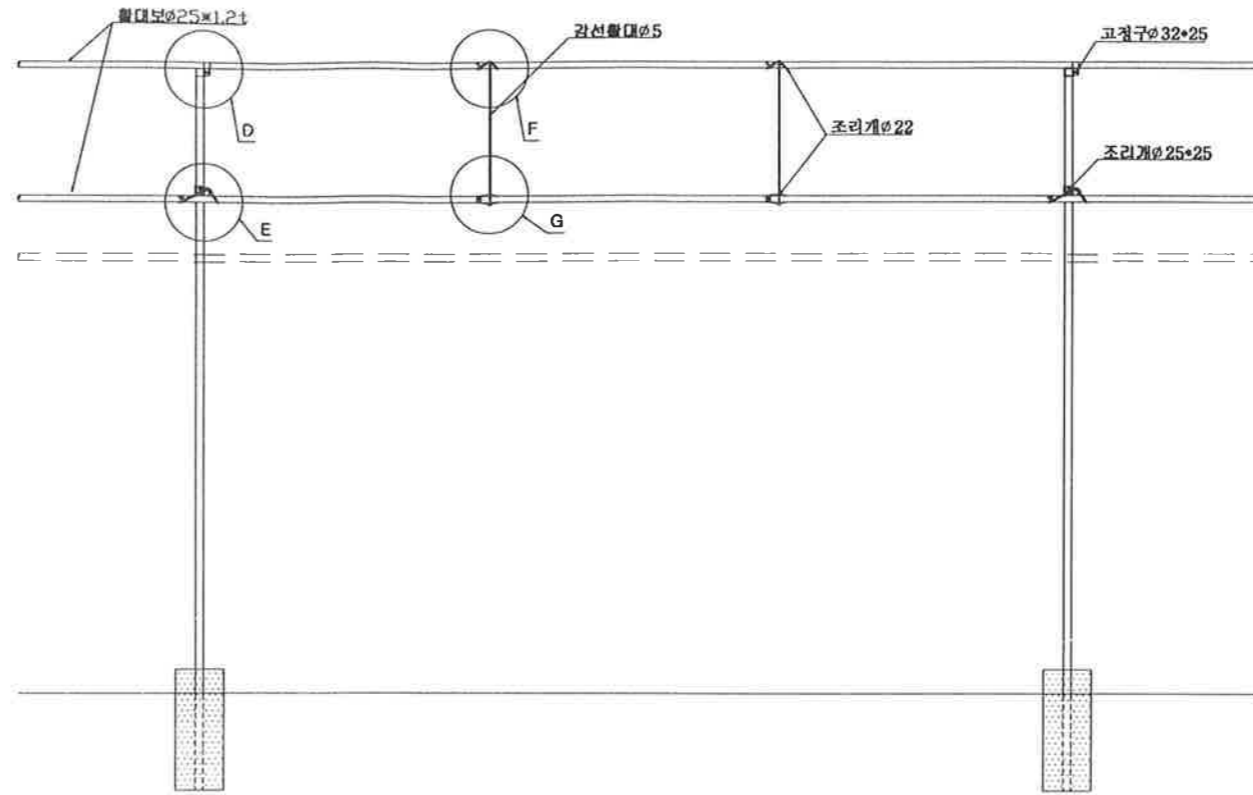
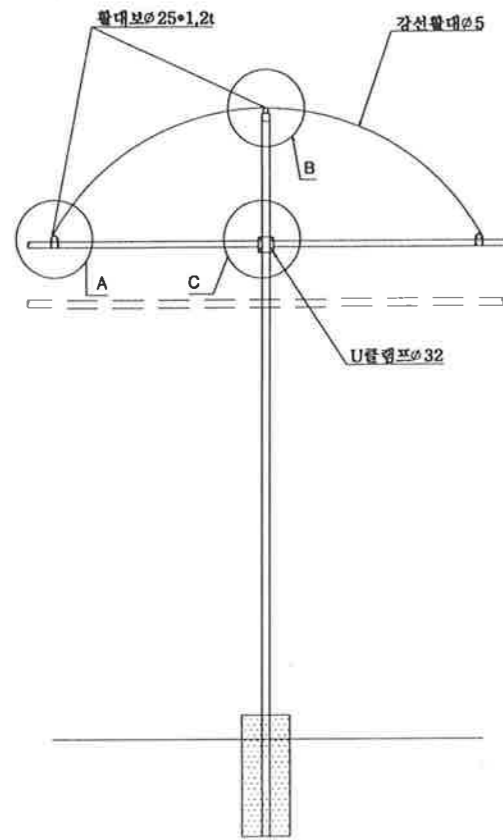
설 계 : 조 상 연

도 면 명
측 면 도

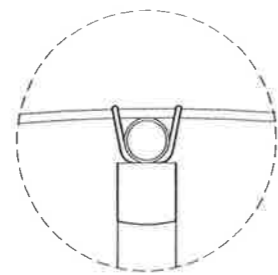
날 짜
1999. 10.

축 척

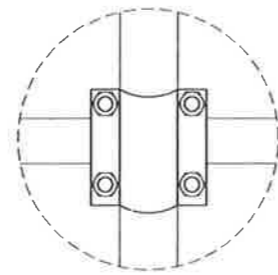
도면번호
A - 3



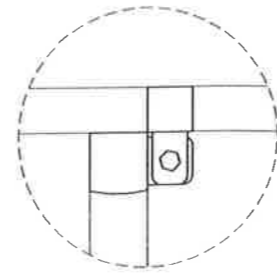
A상세도



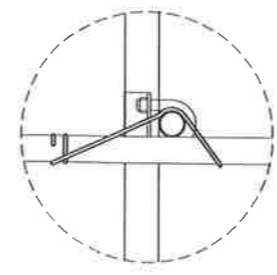
B상세도



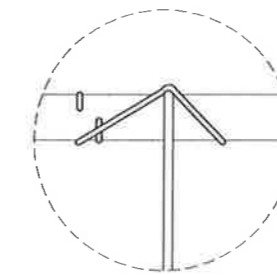
C상세도



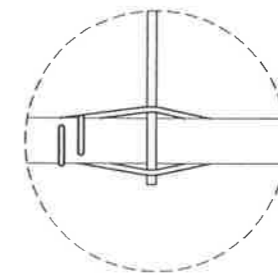
D상세도



E상세도



F상세도



G상세도

사업명

공사명
포도비가림시설

NOTE

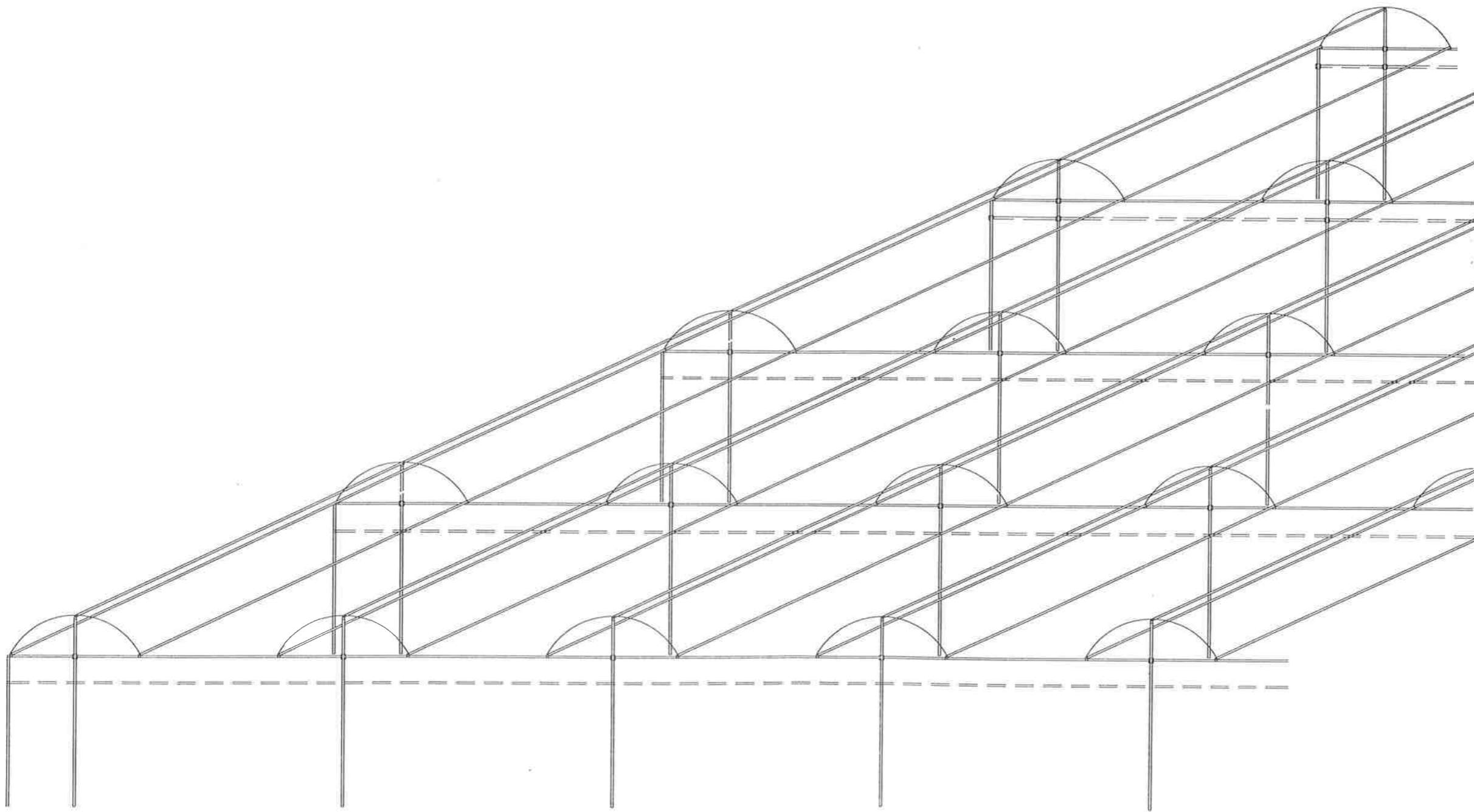
설 계 : 조 상 연

도 면 명
상 세 도

날 짜
1999. 10.

축 적

도면번호
A-4



사업명

공사명
포도비가림시설

NOTE

설 계 : 조 상 연

도 면 명
투 시 도

날 짜
1999. 4.

축 적

도면번호
A - 5

1 덕식 포도비가림 내역서

폭 : 28.8m 길 이 : 36m

품 명	규 격	단위	수량	단 가	금 액	비 고
기초석	φ 200*500	개	121	1,050	127,050	
지주파이프	φ 32*1.5t*3.1m	본	121	2,365	286,165	
중방파이프	φ 25*1.2t	m	320	536	171,520	
활대 보파이프	φ 25*1.2t	m	1,188	536	636,768	
활대	강선 φ 5*2m	본	341	500	170,500	
U클램프	φ 32	개	121	800	96,800	
조리개	φ 25	개	242	60	14,520	
조리개	φ 22	개	1,023	55	56,265	
고정구	φ 32*25	조	121	180	21,780	
비닐	0.05*200*36m	롤	11	11,800	129,800	
비닐클립	φ 25	개	1,342	60	80,520	
잡자재					53,700	재료대의3%
소계					1,845,388	
부가세					184,538	
합계					2,029,926	

2. 시방서

가. 개요

- 1) 형 식 : 아취형포도비가림
- 2) 구 조 : 파이프골조 및 강선
- 3) 기본사양 :
 - 면적 : 1,036.8㎡
 - 폭 : 28.8m
 - 길이 : 36m
 - 높이 : 2.6m
- 4) 기본시설 :
 - 기초공사
 - 파이프골조공사
 - 비닐피복공사

나. 설계변경

다음의 사항은 감리자의 승인하에 변경할 수 있다.

- 1) 파이프의 규격
- 2) 피복비닐 규격

다. 일반사항

공사 착수전 인접지역, 도로와의 경계 및 대지의 고저 및 지상물의 형상을 확인후 감독원의 지시에 따라 공사계획을 세운다.

라. 터파기

- 1) 설계도에 의하여 소정의 치수대로 파되 성토지반, 이질지층은 보완 후 공사를 한다.
- 2) 터파기 공사로 파낸 후 모래, 자갈, 찌꺼기 등 작물 재배에 부

적합한 흙은 시설내에 산란 시키지 않도록 한다.

마. 독립기초

- 1) 독립기초 콘리리트는 180Kg/cm³ 품질로써 양생이 완전한 것을 사용한다.
- 2) 지주는 아연도 백관을 사용하고 기초석에 400m/m 이상 묻히게 한다.

바. 철골설치

- 1) 파이프 및 부속은 아연도금으로 처리된 제품을 사용하여야한다.
- 2) 파이프는 모두 형상이 바르고 직선으로 된 것으로 해로운 흠이 없는 것으로 한다.
- 3) 조립도중 점검을 하면서 필요시 수정한다. 조립과 수정 완료 후 각부를 완전히 고정한다. 특히 지주파이프와 중방의 결속시 U클램프를 서서히 가감하면서 조인다.
- 4) 파이프와 파이프의 결속부분은 가능한 조립부품으로 결속하되 부득이 용접을 하여야 할 경우 용접부위를 부식방지 도료재로 칠을 하여야 한다.

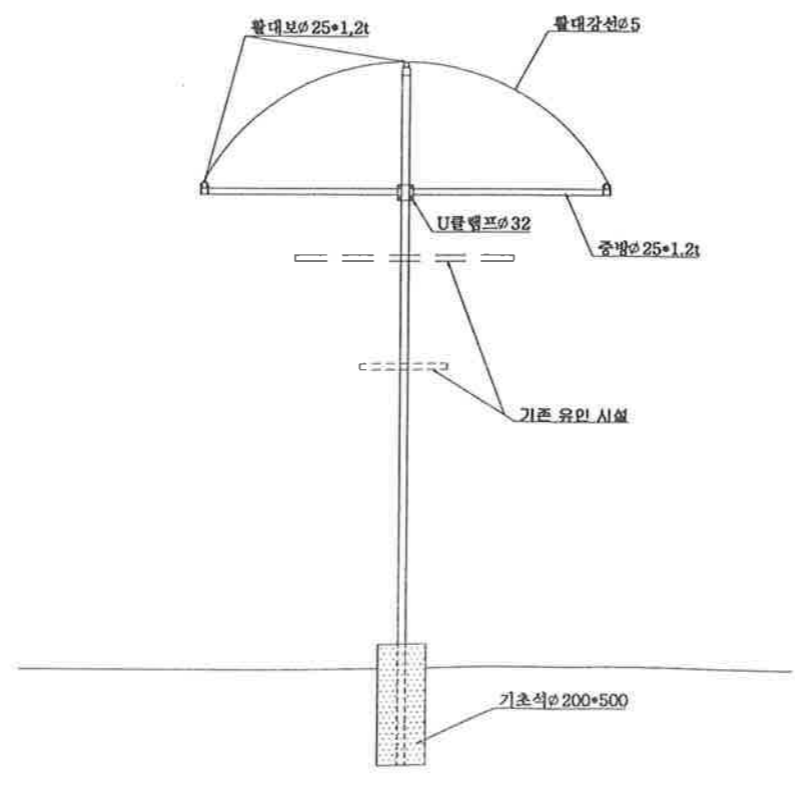
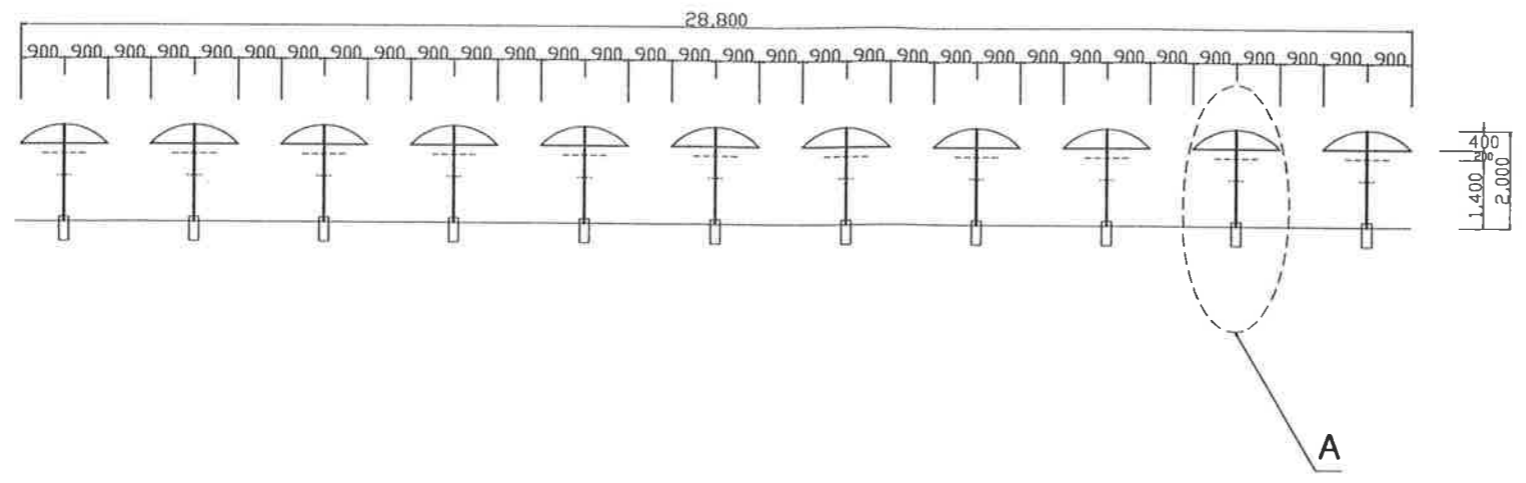
사. 비가림시설의 피복 설치

- 1) 필름의 겹침이나 구김이 없도록 피복설치해야한다.
- 2) 피복은 찢어짐이 없이 강우 또는 강설시 물고임이 없도록 팽팽하게 설치한다
- 3) 피복이 바람에 충분히 견딜수 있도록 비닐클립으로 매 60cm마다 활대보파이프에 고정시킨다.
- 4) 피복의 앞, 뒤 마무리는 비닐클립으로 매 30cm마다 중방에 고정시킨다.

※ 본 시방서에 기재되지 아니한 사항은 관련공사 표준시방서에 준한다.

포 도 비 가 림 설 계 도

형 식 : 울타리형(웨이크만식)
적용품종 : 캠벌, 세단, MBA등



A 상세도

사업명

공사명
포도비가림시설

NOTE

- 1. 중방파이프 설치시 기존 설치된 상단 유인 시설에서 200mm위로 설치.
- 2. 지주파이프 지면부위의 부식방지를 위해 기초석을 지면에서 100mm이상 돌출시킬 것

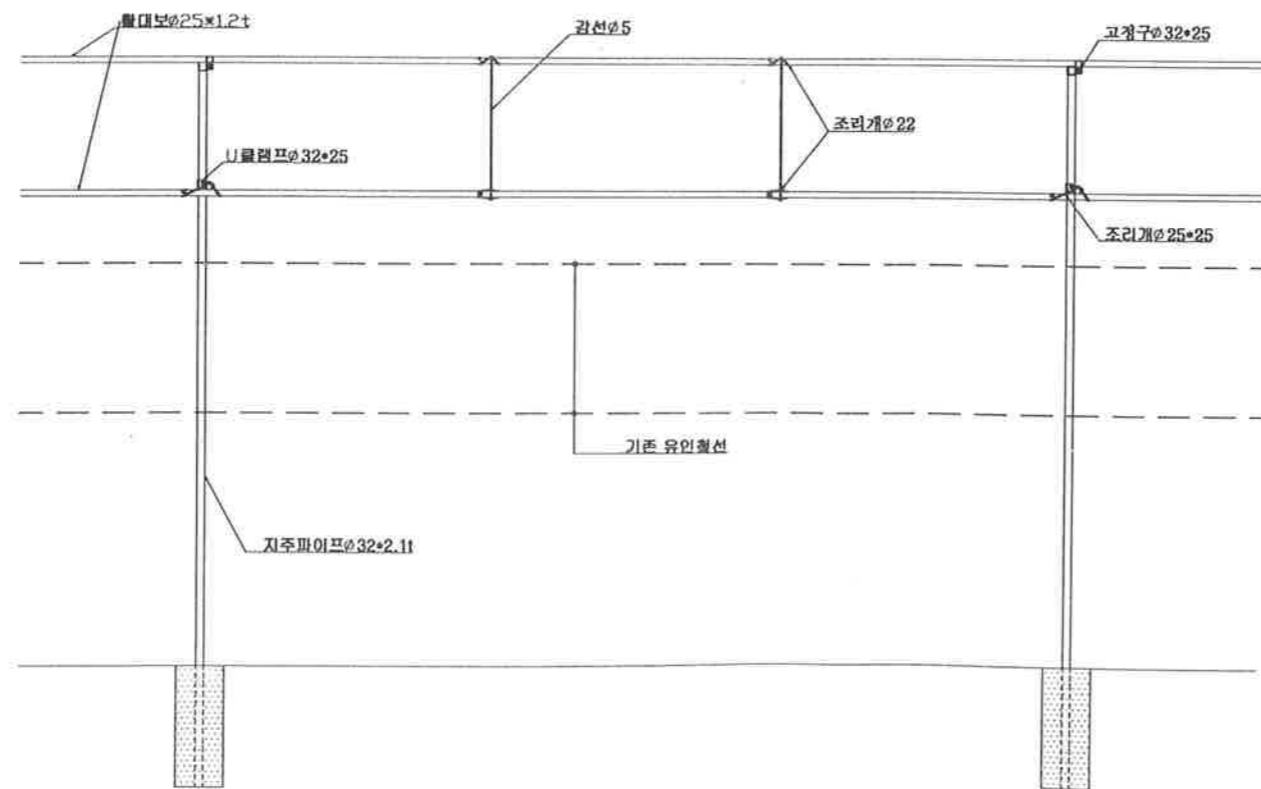
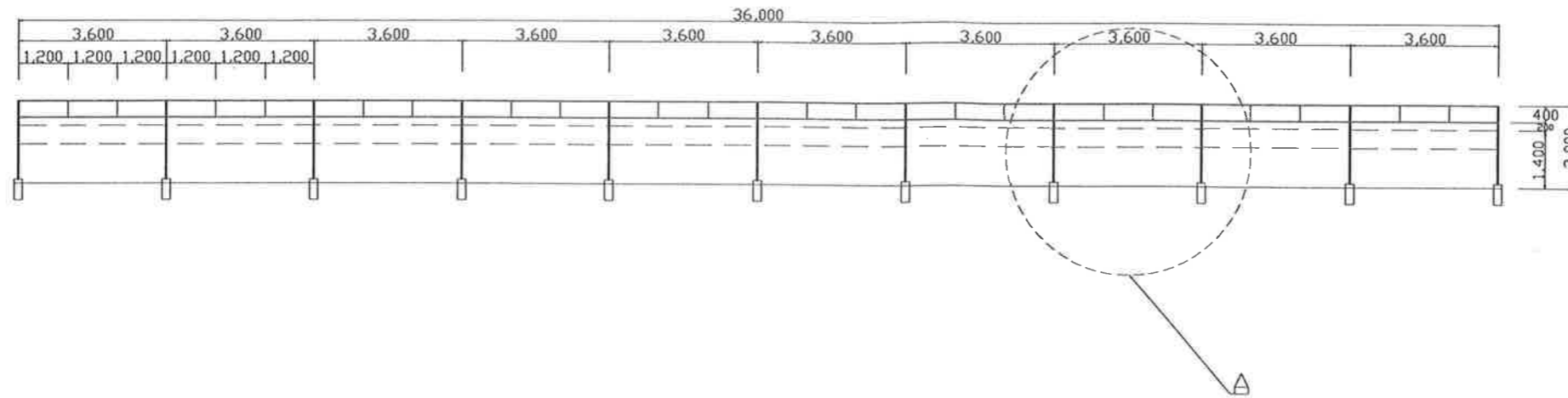
설 계 : 조 상 연

도 면 명
정 면 도

날 짜
1999. 10.

축 척

도면번호
B - 2



A 상세도

사업명

공사명
포도비가림시설

NOTE

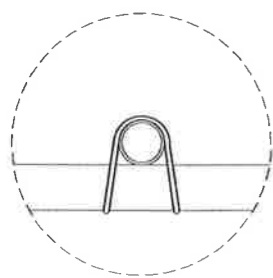
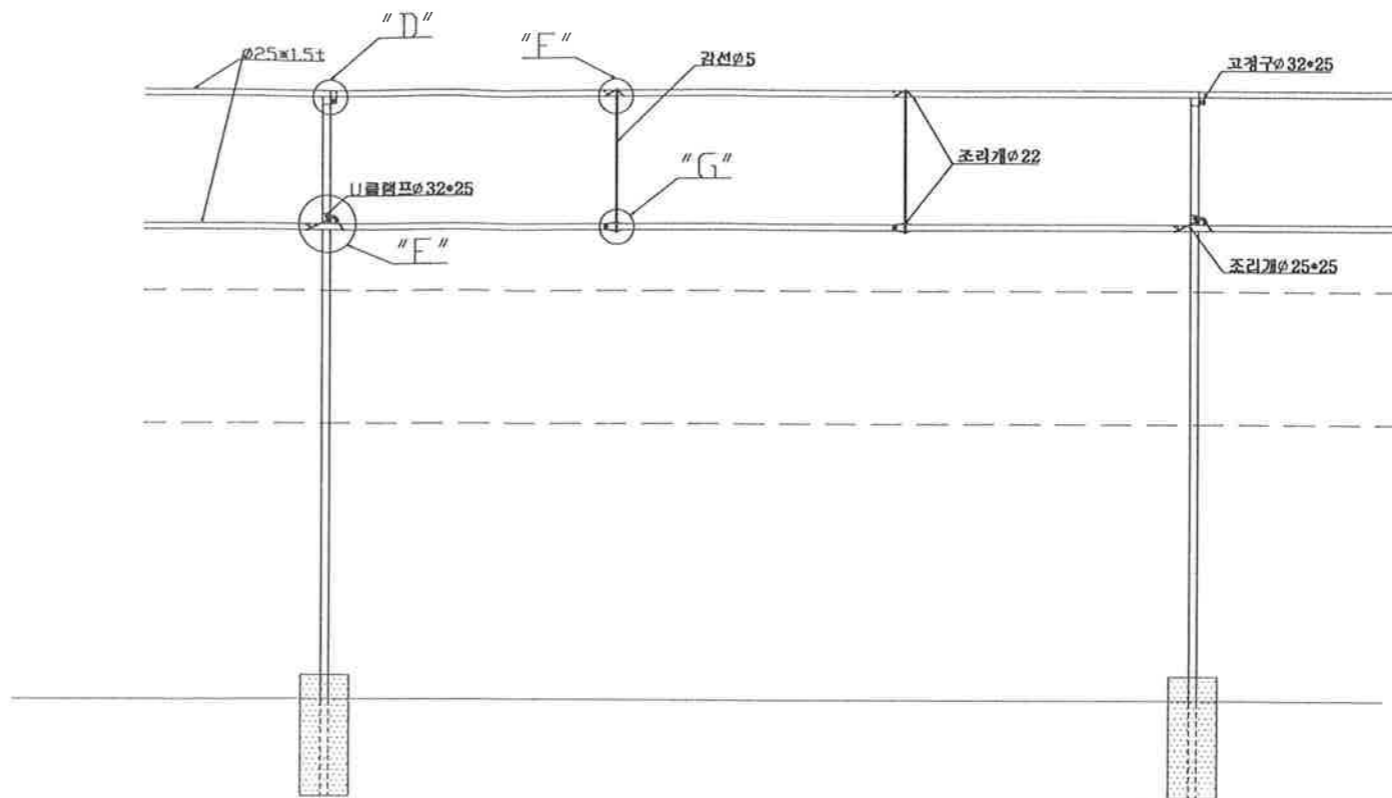
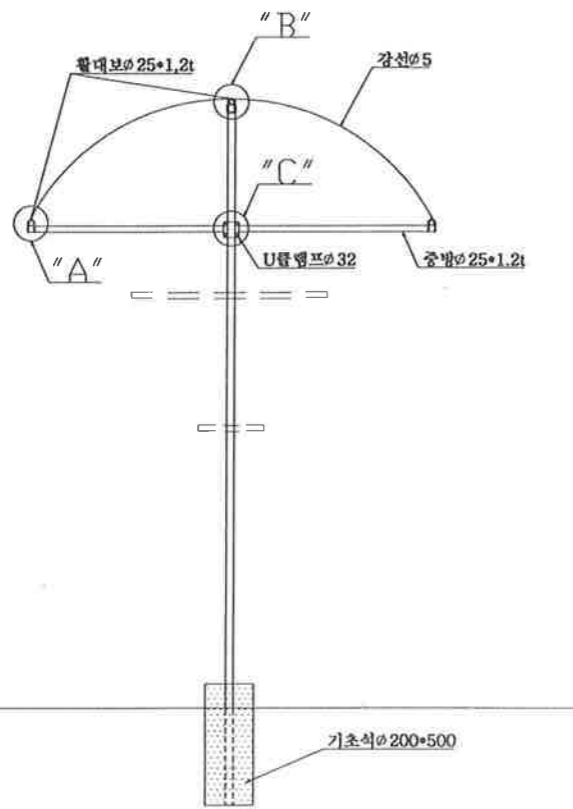
설 계 : 조 상 연

도 면 명
측 면 도

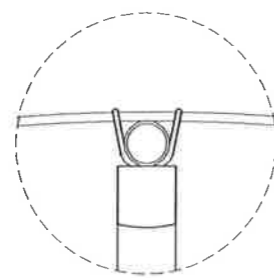
날 짜
1999. 10.

속 령

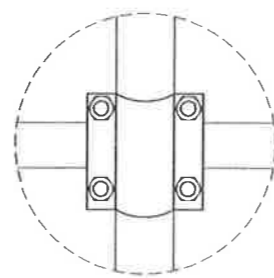
도면번호
B - 3



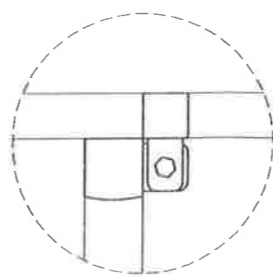
A상세도



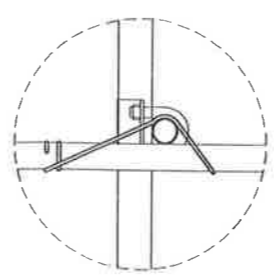
B상세도



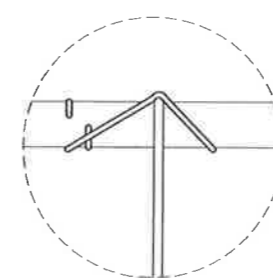
C상세도



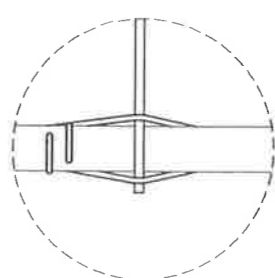
D상세도



E상세도



F상세도



G상세도

사업명

공사명
포도비가림시설

NOTE

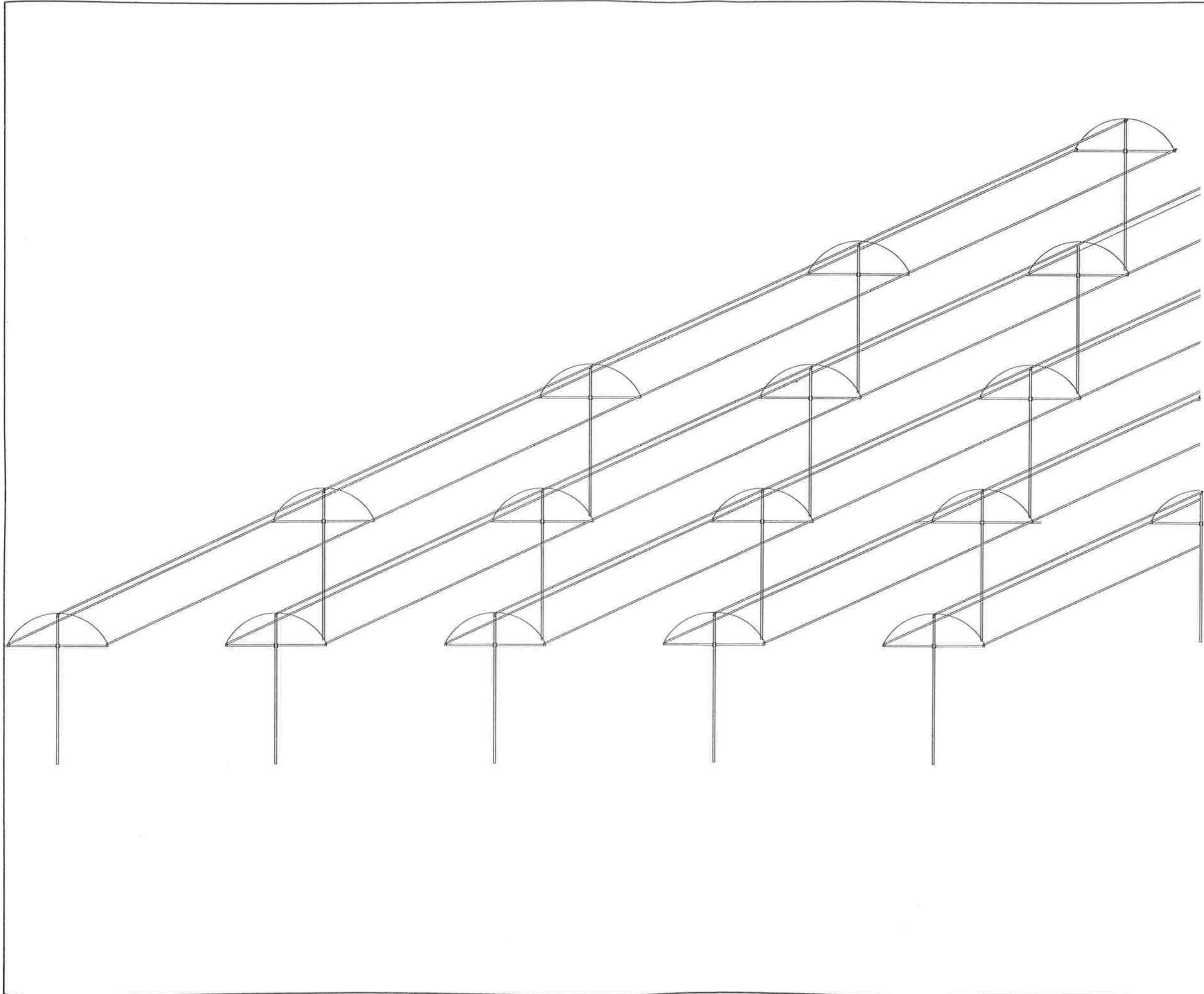
설 계 : 조 상 연

도 면 명
상 세 도

날 짜
1999. 10.

축 적

도면번호
B - 4



사업명

공사명
포도비가림시설

NOTE

설 계 : 조 상 언

도 면 명
투 시 도

날 짜
1999. 10.

축 적

도면번호
B - 5

1. 울타리형(웨이크만) 포도비가림 내역서

폭 : 28.8m 길이 : 36m

품명	규격	단위	수량	단가	금액	비고
기초석	φ 200*500	개	121	1,050	127,050	
지주파이프	φ 32*1.5t*2.6m	본	121	1,983	239,943	
중방파이프	φ 25*1.2t*1.8m	본	121	964	116,644	
활대 보파이프	φ 25*1.2t*10m	본	1,188	536	636,768	
활대	강선 φ 5*2m	본	341	500	170,500	
U클램프	φ 32	개	121	800	96,800	
조리개	φ 25	개	242	60	14,520	
조리개	φ 22	개	1,023	55	56,265	
고정구	φ 32*25	조	121	180	21,780	
비닐	0.05*200*36m	롤	11	11,800	129,800	
비닐클립	φ 25	개	1,342	60	80,520	
잡자재					50,700	재료대의3%
소계					1,741,290	
부가세					174,129	
합계					1,915,419	

2. 시방서

가. 개요

- 1) 형 식 : 아취형포도비가림
- 2) 구 조 : 파이프골조 및 강선
- 3) 기본사양 :
 - 면적 : 1,036.8m²
 - 폭 : 28.8m
 - 길이 : 36m
 - 높이 : 2.05m
- 4) 기본시설 :
 - 기초공사
 - 파이프골조공사
 - 비닐피복공사

나. 설계변경

다음의 사항은 감리자의 승인하에 변경할 수 있다.

- 1) 파이프의 규격
- 2) 피복비닐 규격

다. 일반사항

공사 착수전 인접지역, 도로와의 경계 및 대지의 고저 및 지상물의 형상을 확인후 감독원의 지시에 따라 공사계획을 세운다.

라. 터파기

- 1) 설계도에 의하여 소정의 치수대로 파되 성토지반, 이질지층은 보완 후 공사를 한다.
- 2) 터파기 공사로 파낸 후 모래, 자갈, 찌꺼기 등 작물 재배에 부

적합한 흙은 시설내에 산란 시키지 않도록 한다.

마. 독립기초

- 1) 독립기초 콘리리트는 180Kg/cm³ 품질로써 양생이 완전한 것을 사용한다.
- 2) 지주는 아연도 백관을 사용하고 기초석에 400m/m 이상 묻히게 한다.

바. 철골설치

- 1) 파이프 및 부속은 아연도금으로 처리된 제품을 사용하여야한다.
- 2) 파이프는 모두 형상이 바르고 직선으로 된 것으로 해로운 흠이 없는 것으로 한다.
- 3) 조립도중 점검을 하면서 필요시 수정한다. 조립과 수정 완료 후 각부를 완전히 고정한다. 특히 지주파이프와 중방의 결속시 U클램프를 서서히 가감하면서 조인다.
- 4) 파이프와 파이프의 결속부분은 가능한 조립부품으로 결속하되 부득이 용접을 하여야 할 경우 용접부위를 부식방지 도료재로 칠을 하여야 한다.

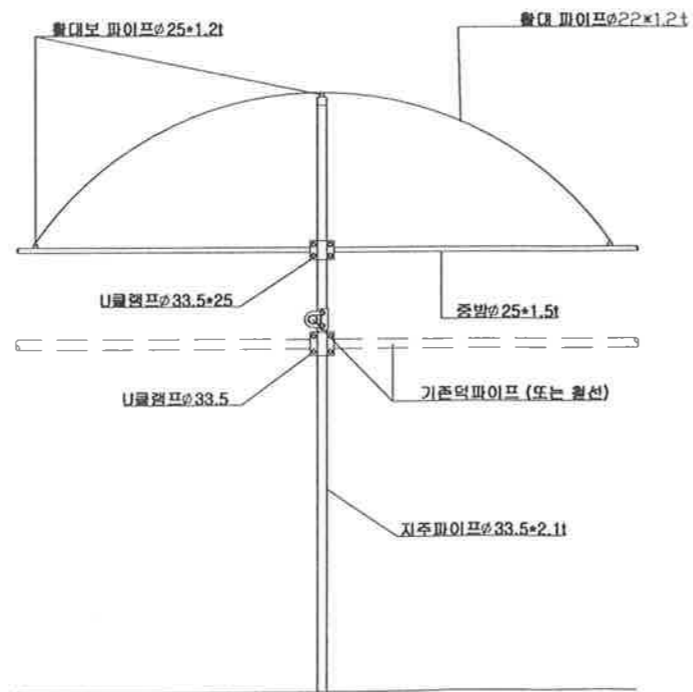
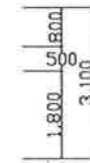
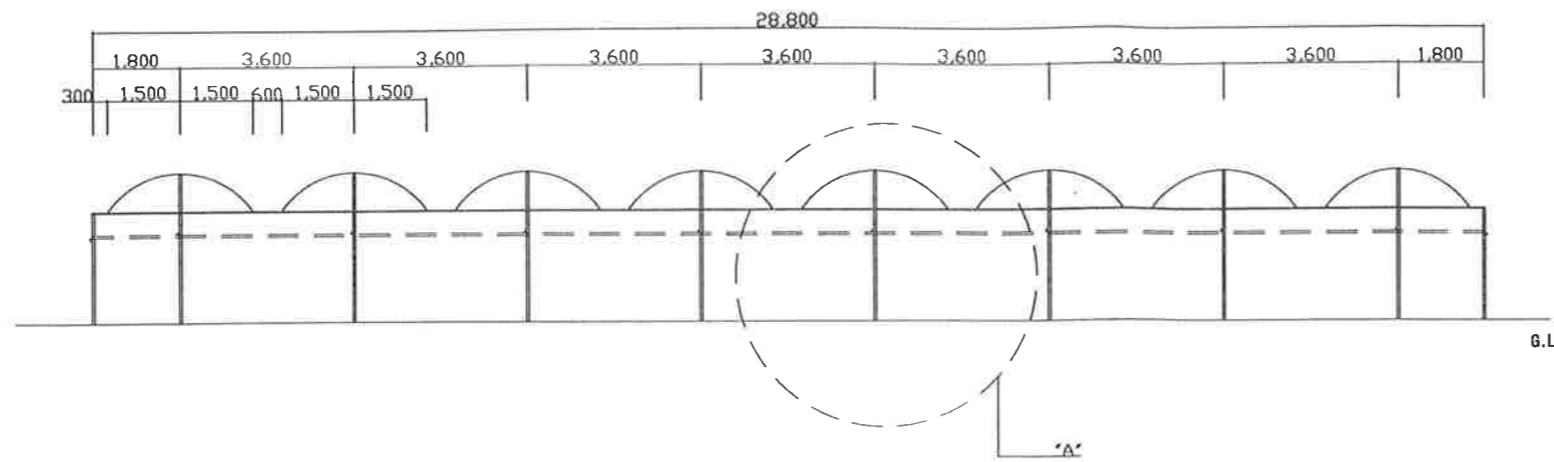
사. 비가림시설의 피복 설치

- 1) 필름의 겹침이나 구김이 없도록 피복설치해야한다.
- 2) 피복은 찢어짐이 없이 강우 또는 강설시 물고임이 없도록 팽팽하게 설치한다
- 3) 피복이 바람에 충분히 견딜수 있도록 비닐클립으로 매 60cm마다 활대보파이프에 고정시킨다.
- 4) 피복의 앞, 뒤 마무리는 비닐클립으로 매 30cm마다 중방에 고정시킨다.

※ 본 시방서에 기재되지 아니한 사항은 관련공사 표준시방서에 준한다.

포 도 비 가 림 설 계 도

형 식 : 덕식
적용품종 : 거봉



"A" 상세도

사업명

공사명
거봉포도비가림시설

NOTE

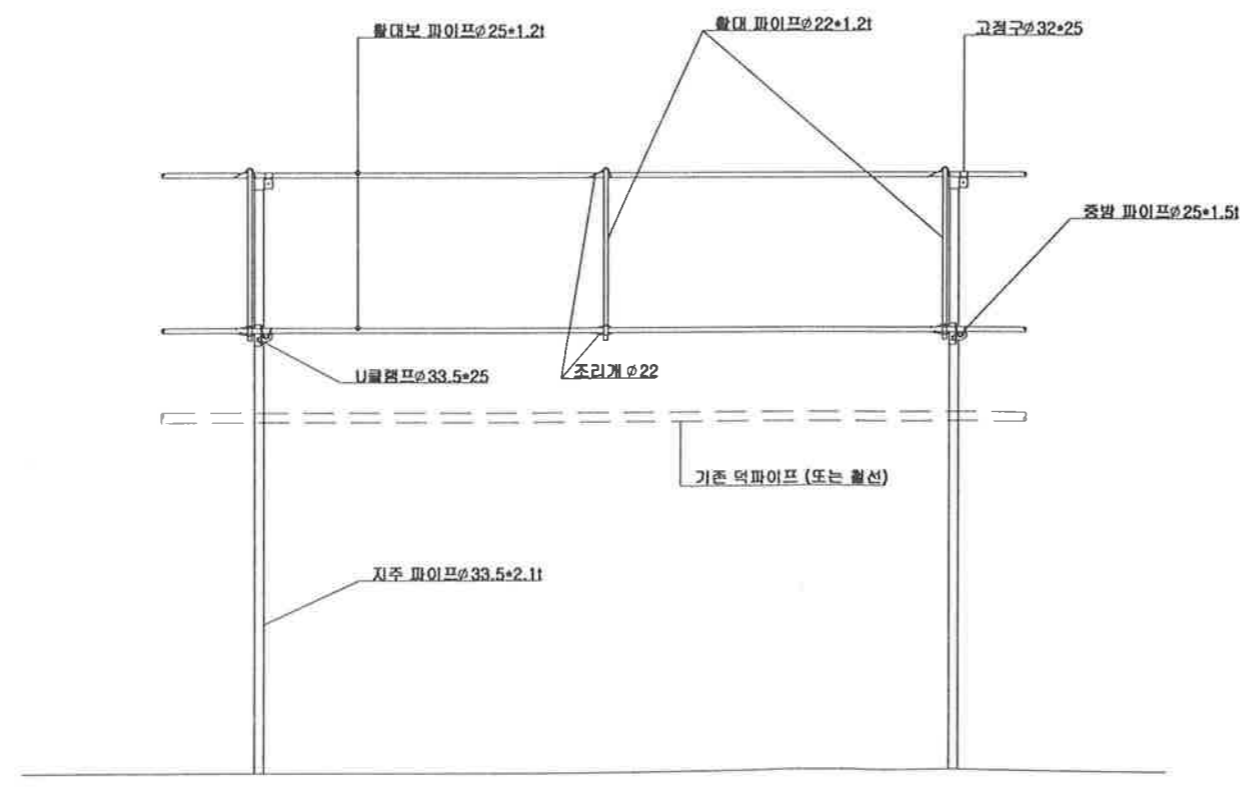
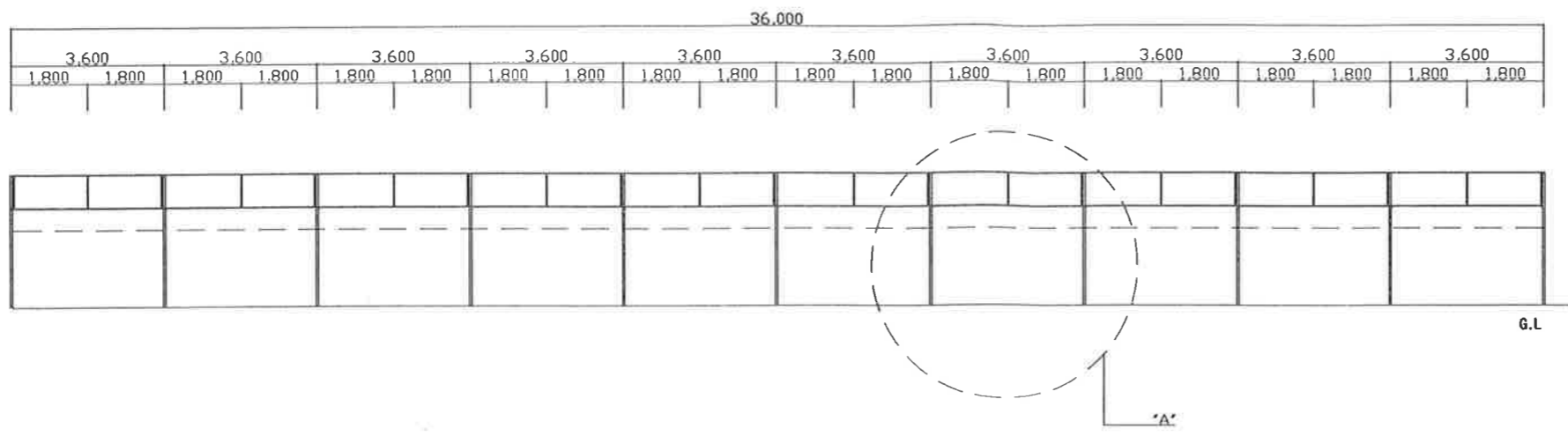
설 계 : 조 상 연

도 면 명
정 면 도

날 짜
1999. 10.

축 척

도면번호
C - 2



"A" 상세도

사업명

공사명
거봉포도비가림시설

NOTE

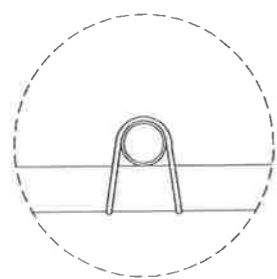
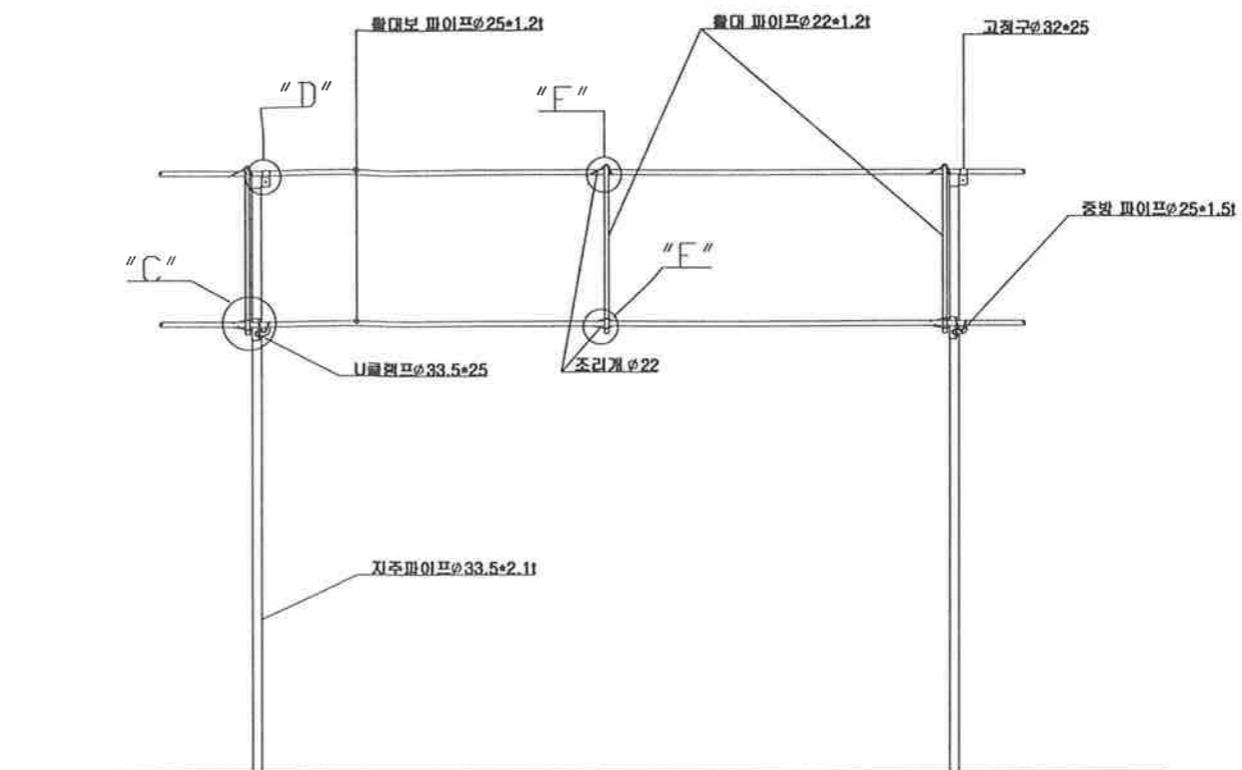
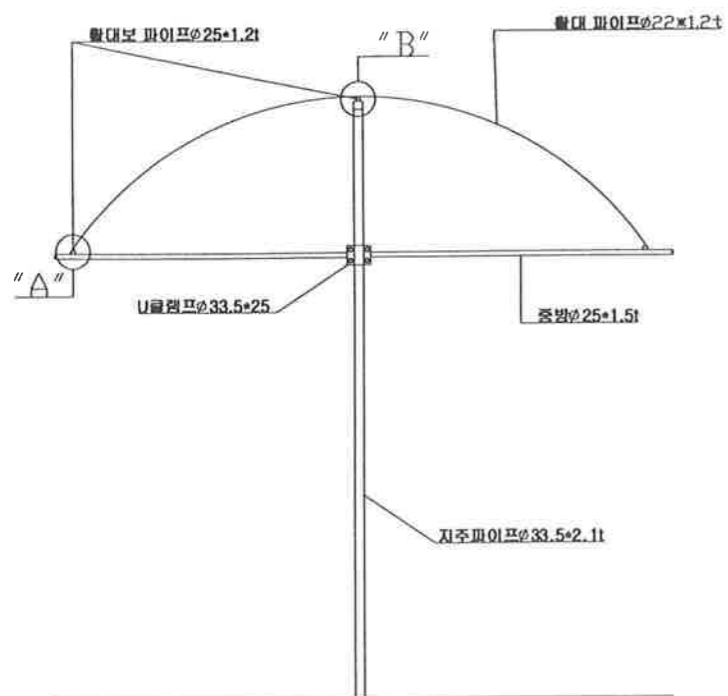
설 계 : 조 상 연

도 면 명
측 면 도

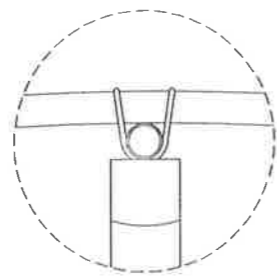
날 짜
1999. 10.

속 령

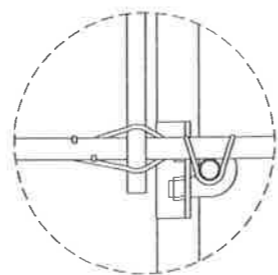
도면번호
C - 3



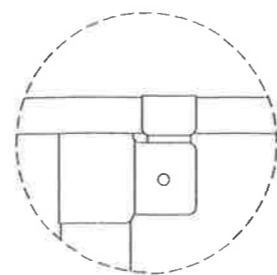
A상세도



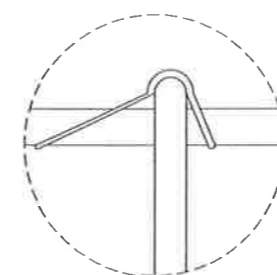
B상세도



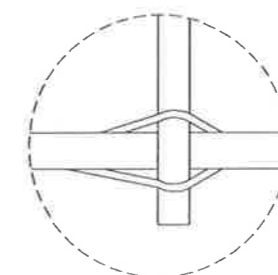
C상세도



D상세도



E상세도



F상세도

사업명

공사명
거봉포도비가림시설

NOTE

설 계 : 조 상 연

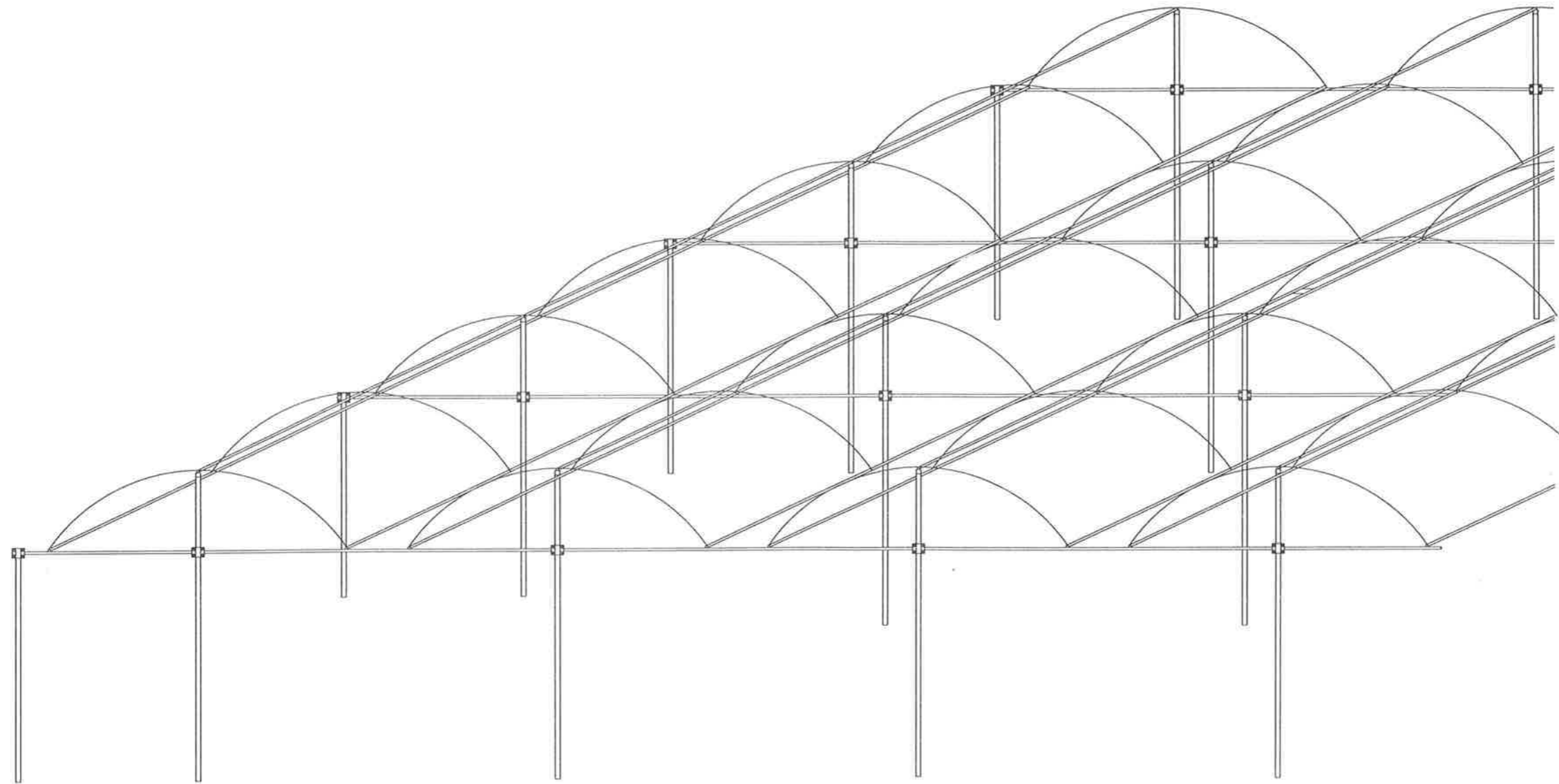
도 면 명
상 세 도

날 짜
1999. 10.

축 적

도면번호

C - 4



사업명

공사명
거봉포도비가림시설

NOTE

설 계 : 조 상 언

도 면 명
투 시 도

날 짜
1999. 10.

축 적

도면번호
C - 5

1. 거봉포도 비가림 내역서

폭 : 28.8m 길이 : 36m

품명	규격	단위	수량	단가	금액	비고
기초석	φ 300*500	개	110	1,550	170,500	
지주파이프	φ 33.5*2.1t*3.6m	본	110	4,701	517,110	
중방파이프	φ 25*1.5t	m	319	599	191,081	
활대 보파이프	φ 25*1.2t	m	864	536	463,104	
활대파이프	φ 22*1.2*4m	본	248	1,872	464,256	
U클램프	φ 32	개	110	800	88,000	
조리개	φ 25	개	220	60	13,200	
조리개	φ 22	개	330	55	18,150	
고정구	φ 32*25	조	110	180	19,800	
비닐	0.05*400*36m	롤	8	23,600	188,800	
비닐클립	φ 25	개	1,200	60	72,000	
잡자재					66,100	재료대의3%
소계					2,272,101	
부가세					227,210	
합계					2,499,311	

2. 시방서

가. 개요

- 1) 형식 : 아취형포도비가림
- 2) 구조 : 파이프골조
- 3) 기본사양 :
 - 면적 : 1,036.8m²
 - 폭 : 28.8m
 - 길이 : 36m
 - 높이 : 3.1m
- 4) 기본시설 :
 - 기초공사
 - 파이프골조공사
 - 비닐피복공사

나. 설계변경

다음의 사항은 감리자의 승인하에 변경할 수 있다.

- 1) 파이프의 규격
- 2) 피복비닐 규격

다. 일반사항

공사 착수전 인접지역, 도로와의 경계 및 대지의 고저 및 지상물의 형상을 확인후 감독원의 지시에 따라 공사계획을 세운다.

라. 터파기

- 1) 설계도에 의하여 소정의 치수대로 파되 성토지반, 이질지층은 보완 후 공사를 한다.
- 2) 터파기 공사로 파낸 후 모래, 자갈, 찌꺼기 등 작물 재배에 부

적합한 흙은 시설내에 산란 시키지 않도록 한다.

마. 독립기초

- 1) 독립기초 콘리리트는 180Kg/cm³ 품질로써 양생이 완전한 것을 사용한다.
- 2) 지주는 아연도 백관을 사용하고 기초석에 400m/m 이상 묻히게 한다.

바. 철골설치

- 1) 파이프 및 부속은 아연도금으로 처리된 제품을 사용하여야한다.
- 2) 파이프는 모두 형상이 바르고 직선으로 된 것으로 해로운 흠이 없는 것으로 한다.
- 3) 조립도중 점검을 하면서 필요시 수정한다. 조립과 수정 완료 후 각부를 완전히 고정한다. 특히 지주파이프와 중방의 결속시 U클램프를 서서히 가감하면서 조인다.
- 4) 파이프와 파이프의 결속부분은 가능한 조립부품으로 결속하되 부득이 용접을 하여야 할 경우 용접부위를 부식방지 도료재로 칠을 하여야 한다.

사. 비가림시설의 피복 설치

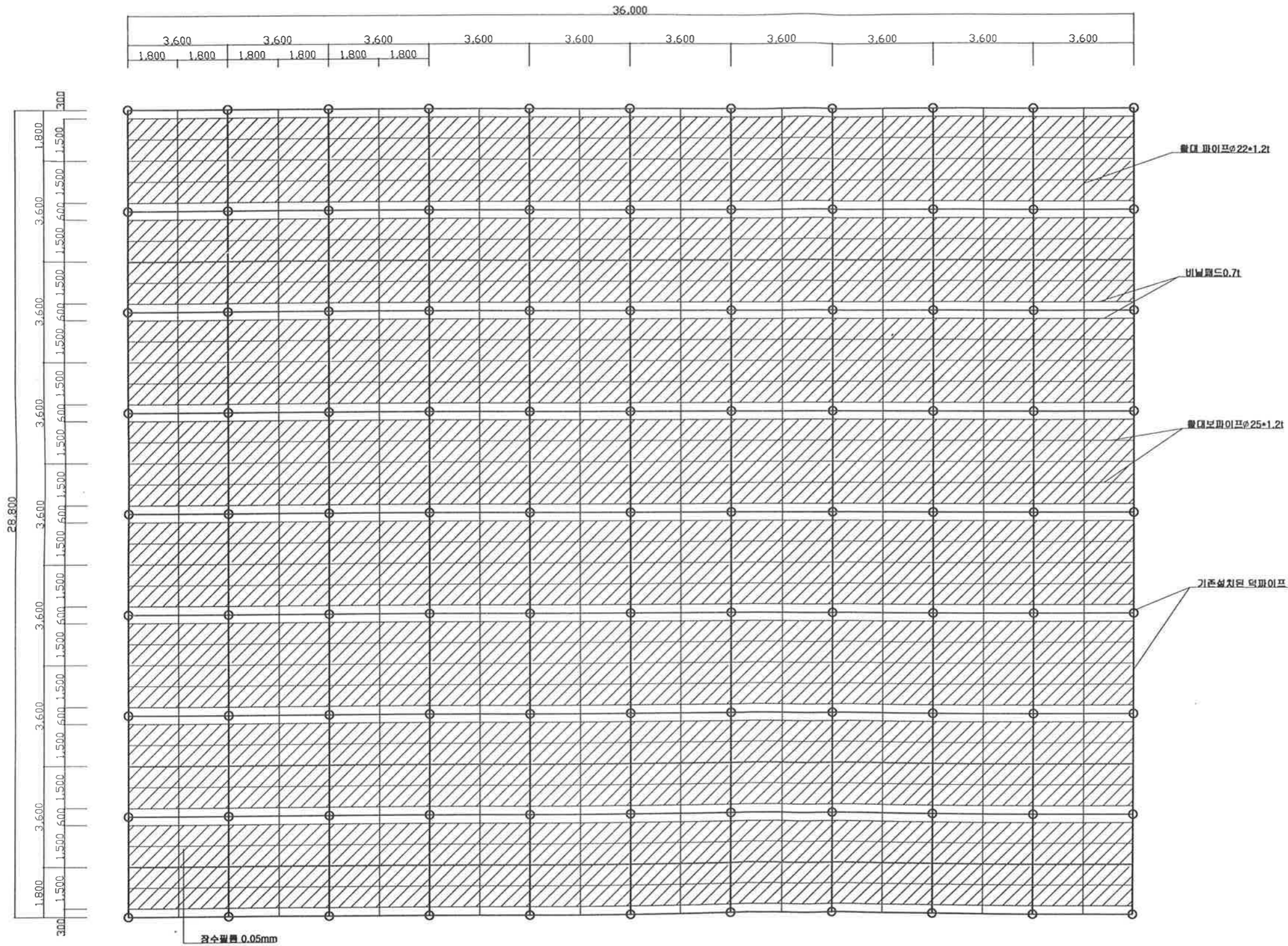
- 1) 필름의 겹침이나 구김이 없도록 피복설치해야한다.
- 2) 피복은 찢어짐이 없이 강우 또는 강설시 물고임이 없도록 팽팽하게 설치한다
- 3) 피복이 바람에 충분히 견딜수 있도록 비닐클립으로 매 60cm마다 활대보파이프에 고정시킨다.
- 4) 피복의 앞, 뒤 마무리는 비닐클립으로 매 30cm마다 중방에 고정시킨다.

※ 본 시방서에 기재되지 아니한 사항은 관련공사 표준시방서에 준한다.

포 도 비 가 림 설 계 도

형 식 : 덕식

적용품종 : 거봉(파이프로 덕시설이 완비된 과원)



사업명

공사명
거봉포도비가림시설

NOTE

형태 : 덕식

적용품종: 거봉(파이프로 덕
시설이 완비된 과원)

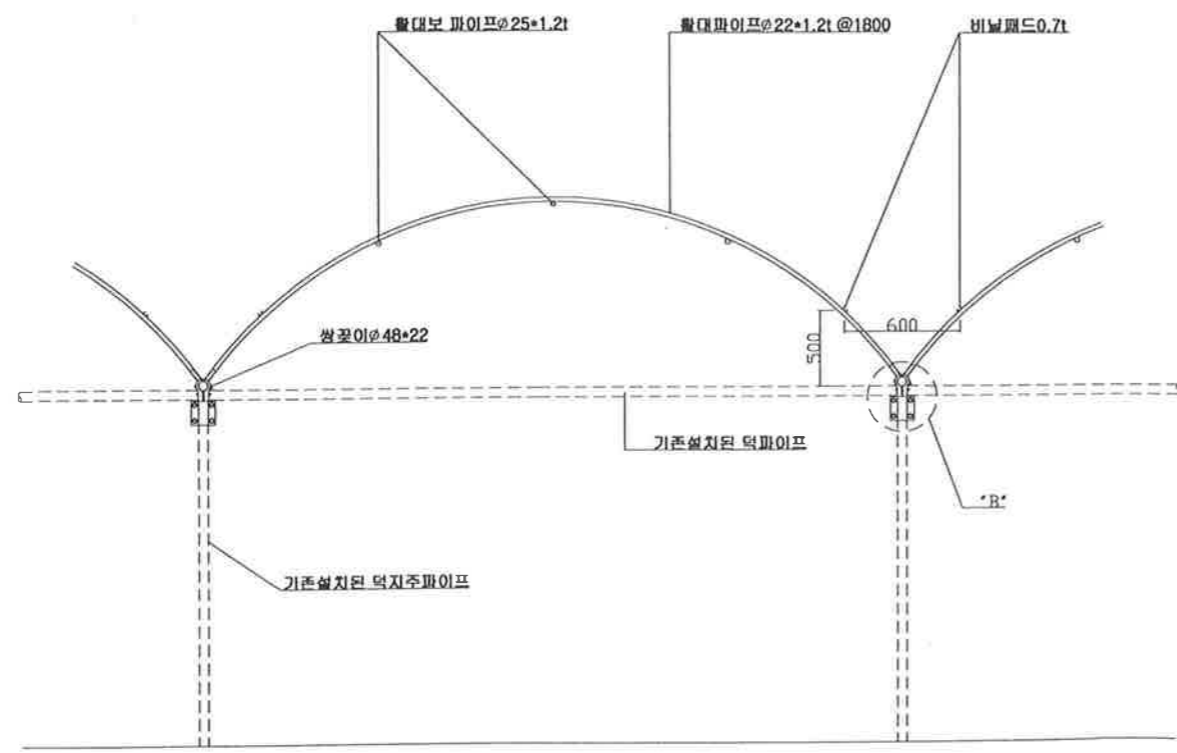
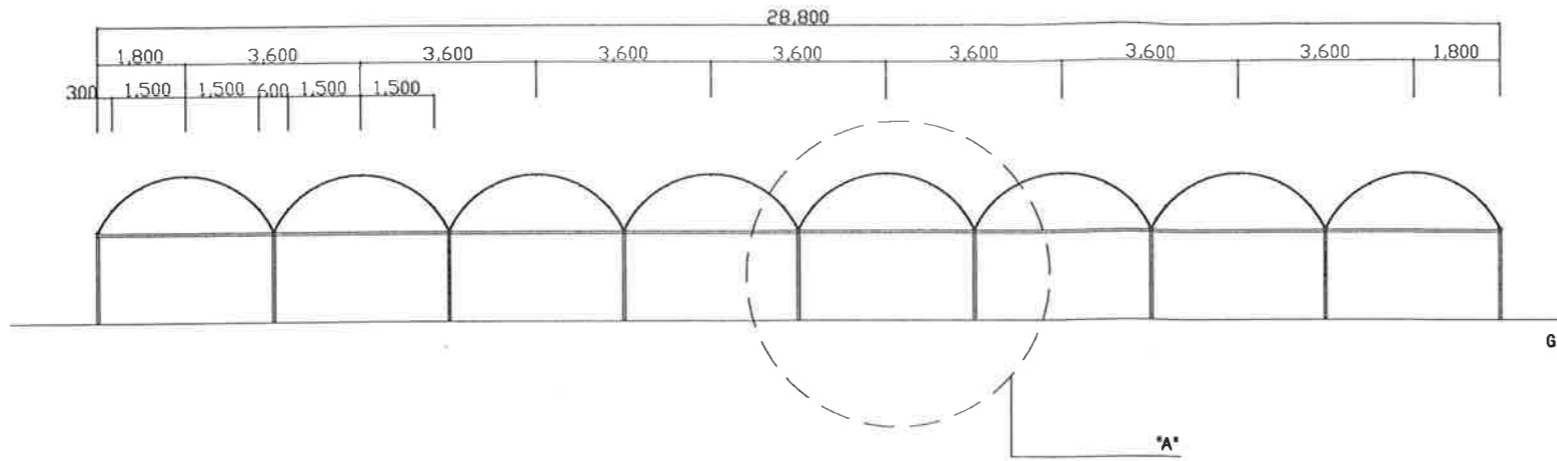
설 계 : 조 상 연

도 면 명
평 면 도

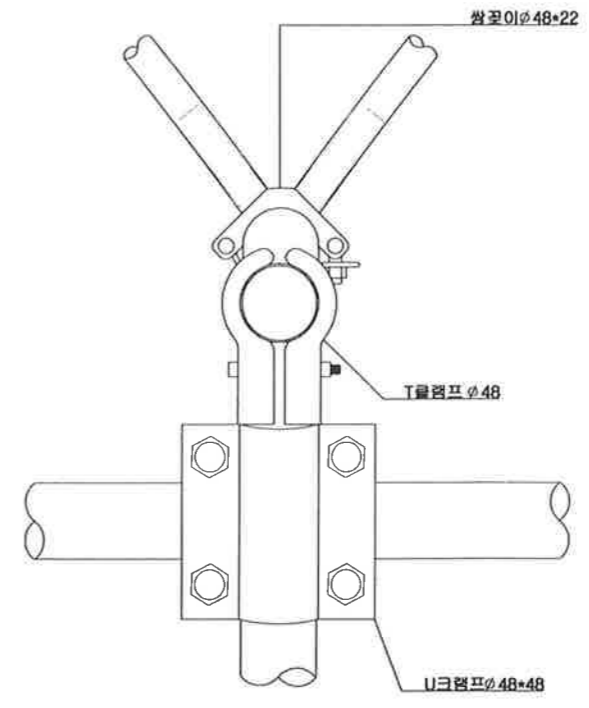
날 짜
1999. 10.

축 측

도면번호
0 - 1



"A" 상세도



"B" 상세도

사업명

공사명
거봉포도비가림시설

NOTE

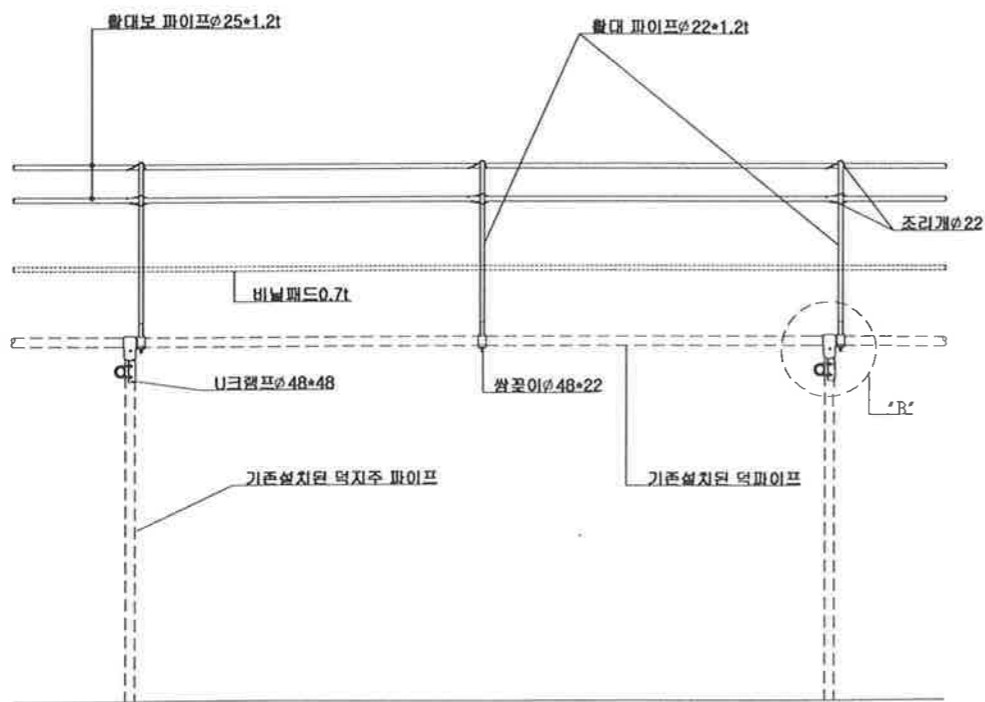
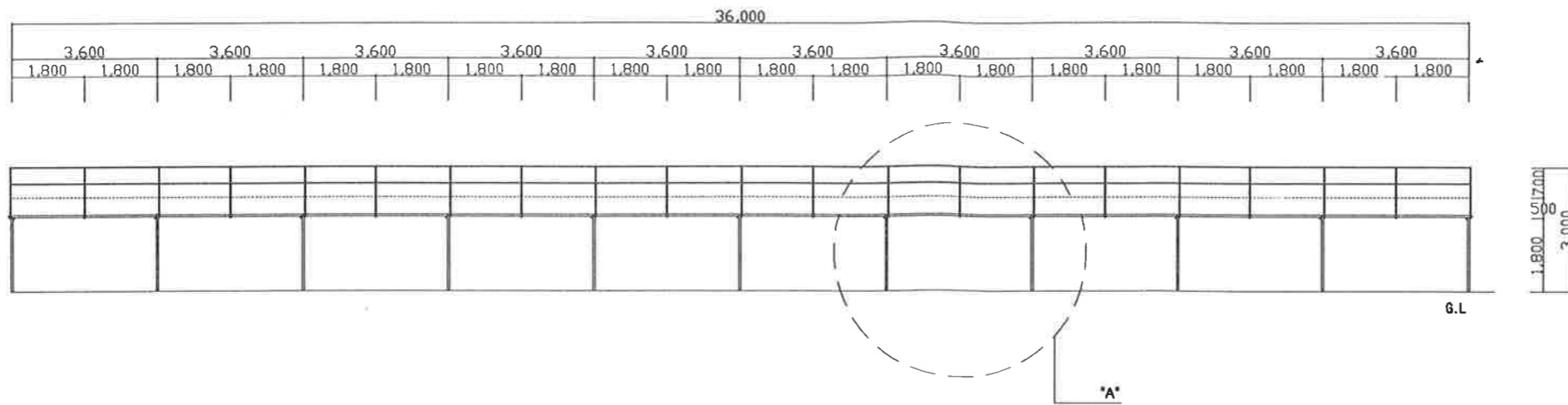
설 계 : 조 상 연

도면명
정면도

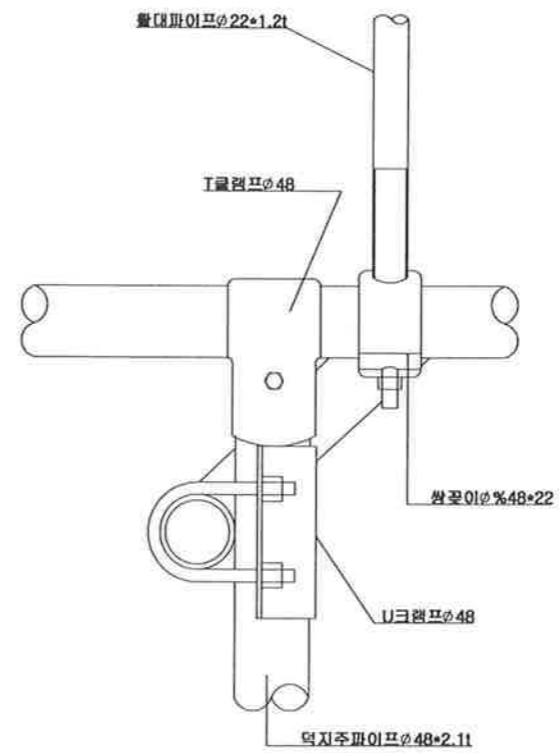
날 짜
1999. 10.

축척

도면번호
D - 2



"A" 상세도



"B" 상세도

사업명

공사명
거봉포도비가림시설

NOTE

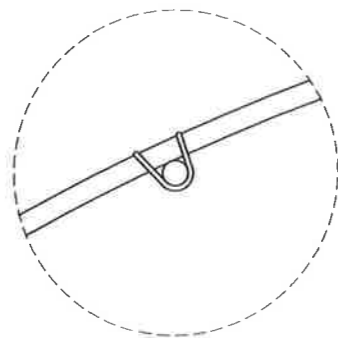
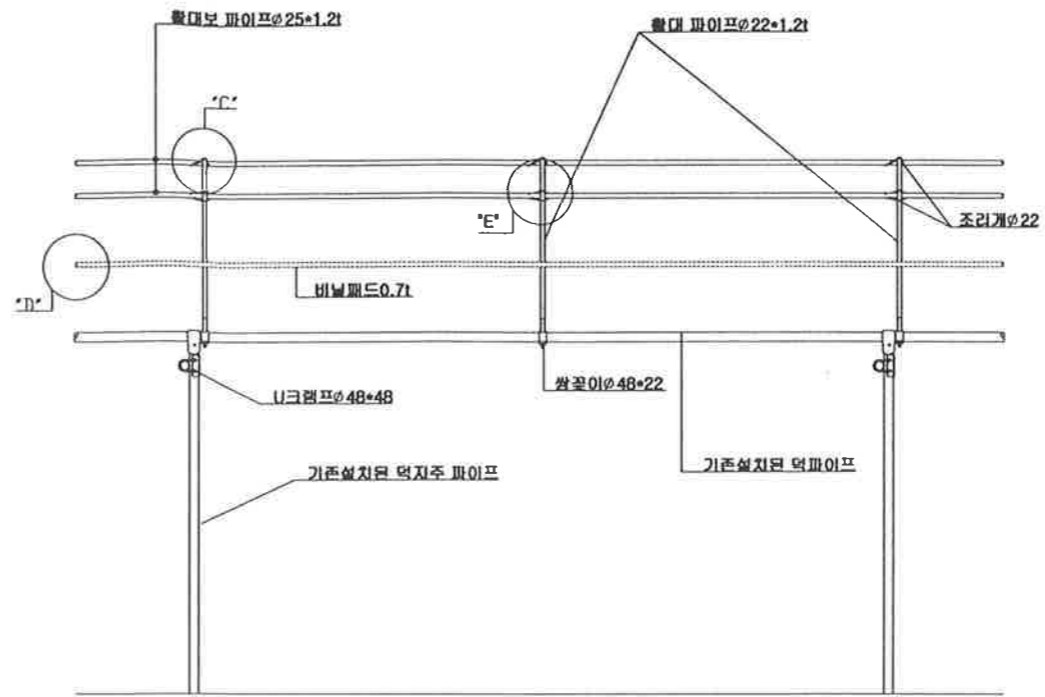
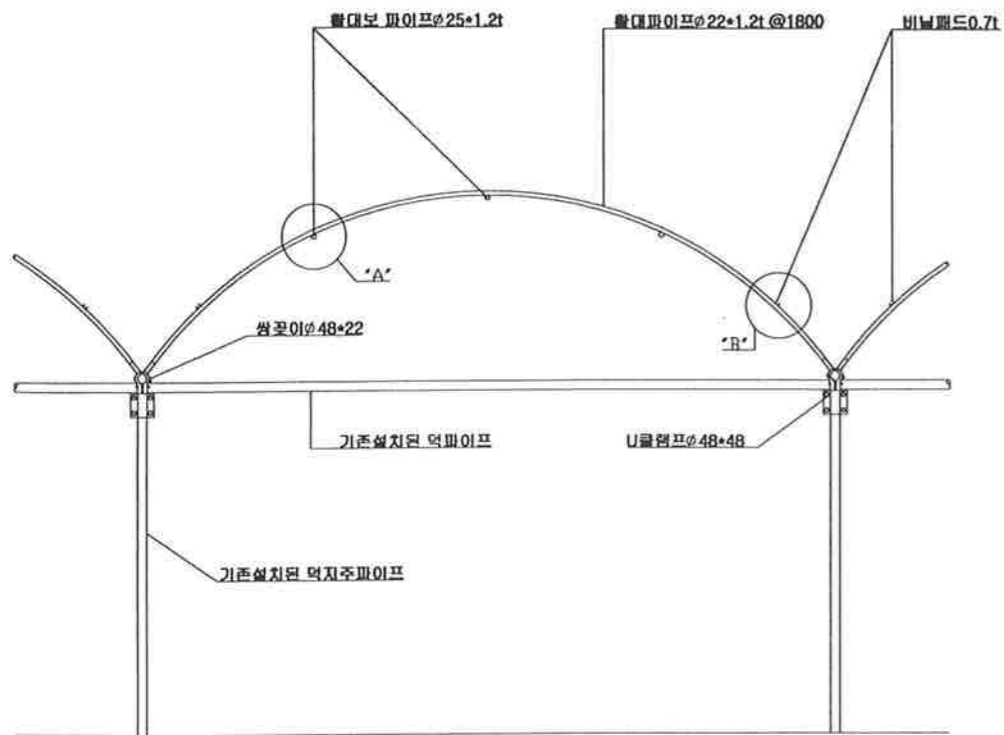
설 계 : 조 상 연

도 면 명
측 면 도

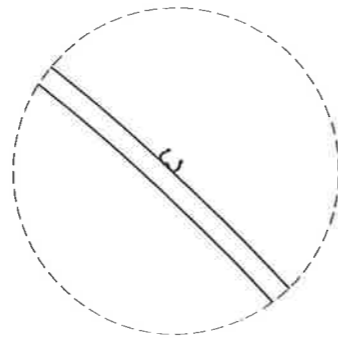
날 짜
1999. 10.

축 척

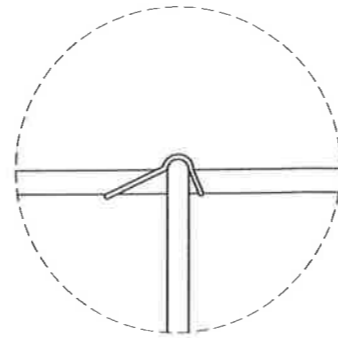
도면번호
D - 3



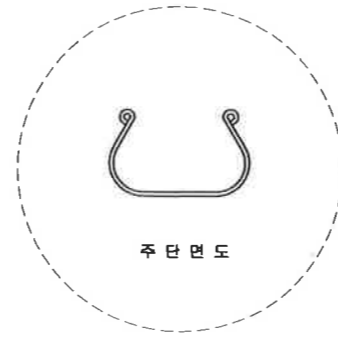
A상세도



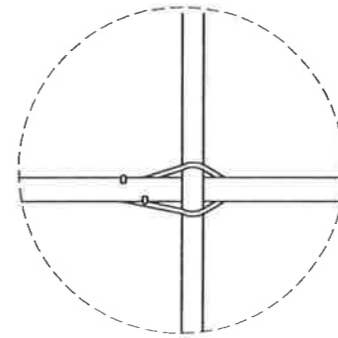
B상세도



C상세도



D상세도



E상세도

사업명

공사명
거봉포도비가림시설

NOTE

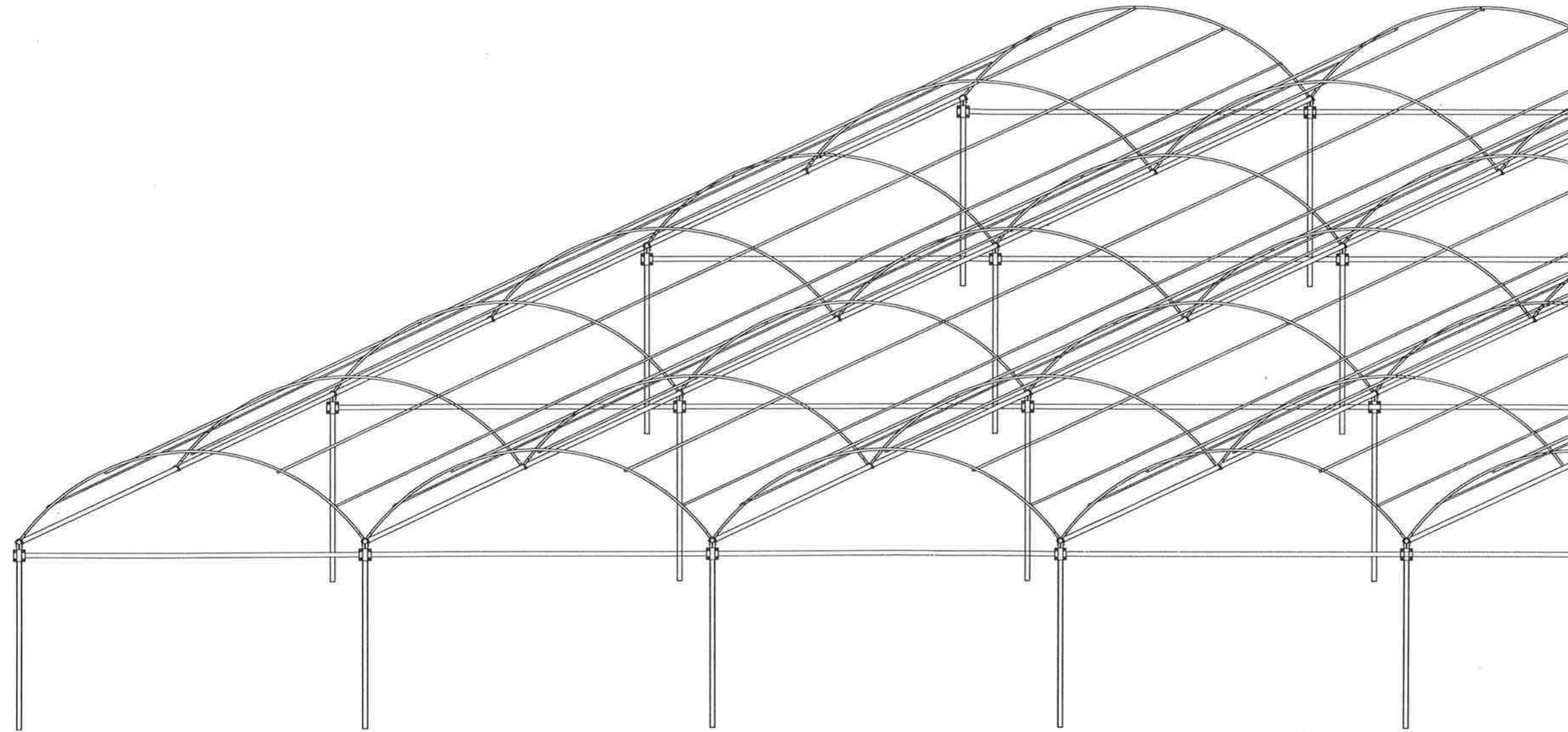
설 계 : 조 상 연

도 면 명
상 세 도

날 짜
1999. 10.

축 척

도면번호
D - 4



사업명

공사명
거봉포도비가림시설

설 계 : 조 상 연

도 면 명
투 시 도

날 짜
1999. 10.

축 척

도면번호
D - 5

1. 거봉포도 비가림 내역서(파이프로 덕시설이 완비된과원)

폭 : 28.8m 길이 : 36m

품명	규격	단위	수량	단가	금액	비고
활대보파이프	φ 25*1.2t	m	864	536	463,104	
활대파이프	φ 22*1.2t*4.2m	본	248	1,965	487,320	
쌍꽃이	φ 48*22	개	189	1,200	226,800	
비닐패드	아연도0.7t*6m	개	96	2,800	268,800	
조리개	φ 25	개	504	60	30,240	
비닐	0.05*360*36m	롤	8	21,300	170,400	
비닐클립	φ 25	개	208	60	12,480	
잡자재					49,000	재료대의3%
소계					1,659,144	
부가세					165,914	
합계					1,708,144	

2. 시방서

가. 개요

- 1) 형식 : 아취형포도비가림
- 2) 구조 : 파이프골조
- 3) 기본사양 :
 - 면적 : 1,036.8m²
 - 폭 : 28.8m
 - 길이 : 36m
 - 높이 : 2.753m
- 4) 기본시설 :
 - 기초공사
 - 파이프골조공사
 - 비닐피복공사

나. 설계변경

다음의 사항은 감리자의 승인하에 변경할 수 있다.

- 1) 파이프의 규격
- 2) 피복비닐 규격

다. 일반사항

공사 착수전 인접지역, 도로와의 경계 및 대지의 고저 및 지상물의 형상을 확인후 감독원의 지시에 따라 공사계획을 세운다.

라. 터파기

- 1) 설계도에 의하여 소정의 치수대로 파되 성토지반, 이질지층은 보완 후 공사를 한다.
- 2) 터파기 공사로 파낸 후 모래, 자갈, 찌꺼기 등 작물 재배에 부

적합한 흙은 시설내에 산란 시키지 않도록 한다.

마. 독립기초

- 1) 독립기초 콘리리트는 180Kg/cm³ 품질로써 양생이 완전한 것을 사용한다.
- 2) 지주는 아연도 백관을 사용하고 기초석에 400m/m 이상 묻히게 한다.

바. 철골설치

- 1) 파이프 및 부속은 아연도금으로 처리된 제품을 사용하여야한다.
- 2) 파이프는 모두 형상이 바르고 직선으로 된 것으로 해로운 흠이 없는 것으로 한다.
- 3) 조립도중 점검을 하면서 필요시 수정한다. 조립과 수정 완료 후 각부를 완전히 고정한다.
- 4) 파이프와 파이프의 결속부분은 가능한 조립부품으로 결속하되 부득이 용접을 하여야 할 경우 용접부위를 부식방지 도료재로 칠을 하여야 한다.

사. 비가림시설의 피복 설치

- 1) 필름의 겹침이나 구김이 없도록 설치해야한다.
- 2) 피복은 찢어짐이 없이 강우 또는 강설시 물고임이 없도록 팽팽하게 설치한다
- 3) 피복이 바람에 충분히 견딜수 있도록 비닐패드 스프링으로 비닐을 비닐패드에 고정시킨다.
- 4) 피복의 앞, 뒤 마무리는 비닐클립으로 매 30cm마다 활대파이프에 고정시킨다.

※ 본 시방서에 기재되지 아니한 사항은 관련공사 표준시방서에 준한다.

주 의

1. 본보고서는 농림부에서 시행하는 농림수산특정연구사업의 연구보고서입니다.
2. 이보고서의 내용을 발표할 때는 반드시 농림부에서 시행한 농림수산특정연구사업의 연구결과임을 밝혀야 합니다.
3. 국가과학기술 기밀유지에 필요한 내용은 대외적으로 발표 또는 공개하여서는 아니됩니다.