



종합설계 과제지원금 시제품 제작비 신청 견본



I. 시제품제작비 신청 시



1. 사양·시방서 작성



차세대 건설기계부품 인력양성 사업단
대구대학교
DAEGU UNIVERSITY

『건설기계부품 특성화트랙 종합설계』 사양·시방서

팀 명	전 공
팀장(대표)	교과목명
연락처	지도교수
과제명	축소형 스키드 로더

1. 사용용도

1) 완료 시제품 설명

- Bucket과 Arm에 리니어 모터를 연결하여 구동.
- 바퀴의 주행장치와 리니어 모터를 볼루투스로 연결하여 원격 조종.
- 축소형으로 제작하여 건설기계의 작업방식 재연.

2) Skid-Loader 프레임 가공 제작

- 강판 및 알루미늄 판재로 Loader의 외형가공.
- 전체 치수 596.16 × 424 × 225.5 (mm)
- 강판 레이저 절단, 절곡, 용접, 탭, 드릴링, 밀링 작업.

2. 스케치(완성품)/ CAD 완성도면도

품번	품명	재료	수량	비고
01	리니어		1	
02	리니어		1	
03	리니어(1)		1	
04	리니어(2)		1	
05	리니어(3)		1	
06	리니어(4)		1	
07	리니어(5)		1	
08	리니어(6)		1	
09	리니어(7)		1	
10	리니어(8)		1	
11	리니어(9)		1	
12	리니어(10)		1	
13	리니어(11)		1	
14	리니어(12)		1	
15	리니어(13)		1	
16	리니어(14)		1	
17	리니어(15)		1	
18	리니어(16)		1	
19	리니어(17)		1	
20	리니어(18)		1	
21	리니어(19)		1	
22	리니어(20)		1	
23	리니어(21)		1	
24	리니어(22)		1	
25	리니어(23)		1	
26	리니어(24)		1	
27	리니어(25)		1	
28	리니어(26)		1	
29	리니어(27)		1	
30	리니어(28)		1	
31	리니어(29)		1	
32	리니어(30)		1	
33	리니어(31)		1	
34	리니어(32)		1	
35	리니어(33)		1	
36	리니어(34)		1	
37	리니어(35)		1	
38	리니어(36)		1	
39	리니어(37)		1	
40	리니어(38)		1	
41	리니어(39)		1	
42	리니어(40)		1	
43	리니어(41)		1	
44	리니어(42)		1	
45	리니어(43)		1	
46	리니어(44)		1	
47	리니어(45)		1	
48	리니어(46)		1	
49	리니어(47)		1	
50	리니어(48)		1	
51	리니어(49)		1	
52	리니어(50)		1	
53	리니어(51)		1	
54	리니어(52)		1	
55	리니어(53)		1	
56	리니어(54)		1	
57	리니어(55)		1	
58	리니어(56)		1	
59	리니어(57)		1	
60	리니어(58)		1	
61	리니어(59)		1	
62	리니어(60)		1	
63	리니어(61)		1	
64	리니어(62)		1	
65	리니어(63)		1	
66	리니어(64)		1	
67	리니어(65)		1	
68	리니어(66)		1	
69	리니어(67)		1	
70	리니어(68)		1	
71	리니어(69)		1	
72	리니어(70)		1	
73	리니어(71)		1	
74	리니어(72)		1	
75	리니어(73)		1	
76	리니어(74)		1	
77	리니어(75)		1	
78	리니어(76)		1	
79	리니어(77)		1	
80	리니어(78)		1	
81	리니어(79)		1	
82	리니어(80)		1	
83	리니어(81)		1	
84	리니어(82)		1	
85	리니어(83)		1	
86	리니어(84)		1	
87	리니어(85)		1	
88	리니어(86)		1	
89	리니어(87)		1	
90	리니어(88)		1	
91	리니어(89)		1	
92	리니어(90)		1	
93	리니어(91)		1	
94	리니어(92)		1	
95	리니어(93)		1	
96	리니어(94)		1	
97	리니어(95)		1	
98	리니어(96)		1	
99	리니어(97)		1	
100	리니어(98)		1	
101	리니어(99)		1	
102	리니어(100)		1	

Bottom view

Isometric view

Front view

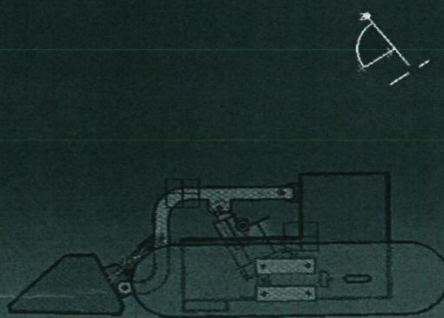
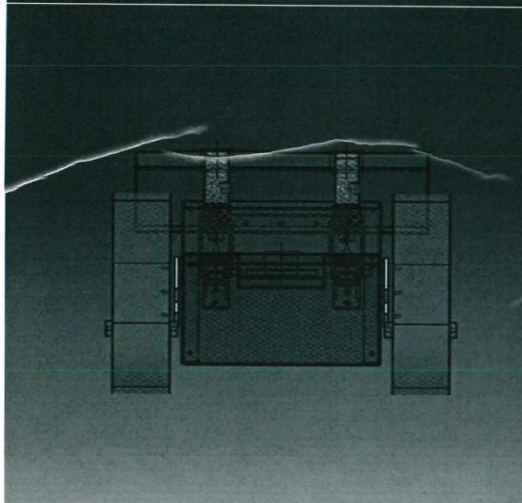
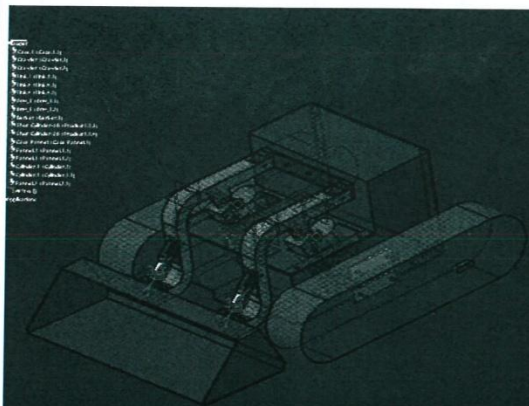
Right view

1. 일관공차: 니사공차, 두께공차는 -0.1~0.1mm
그 외 -1~1mm

2. 모따기: 지시없는 모서리는 미러하게 처리할 것

3. 표면처리: -

이 품	수량	비고
제품번호	00-00	비고 1, 2
특성	사양서	A3
제출일	2024-11-11	날짜





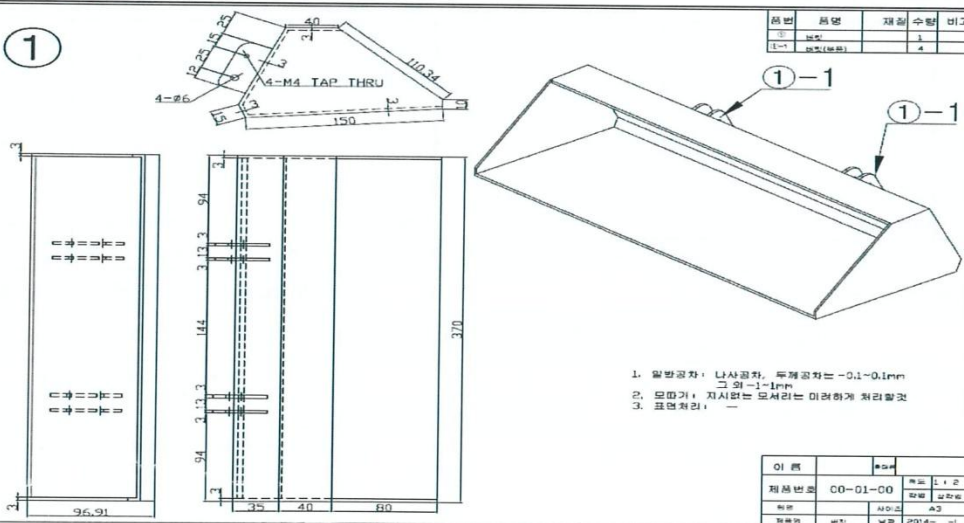
1. 사양·시방서 작성



차세대 건설기계부품 인력양성 사업단
대구대학교
DAEGU UNIVERSITY

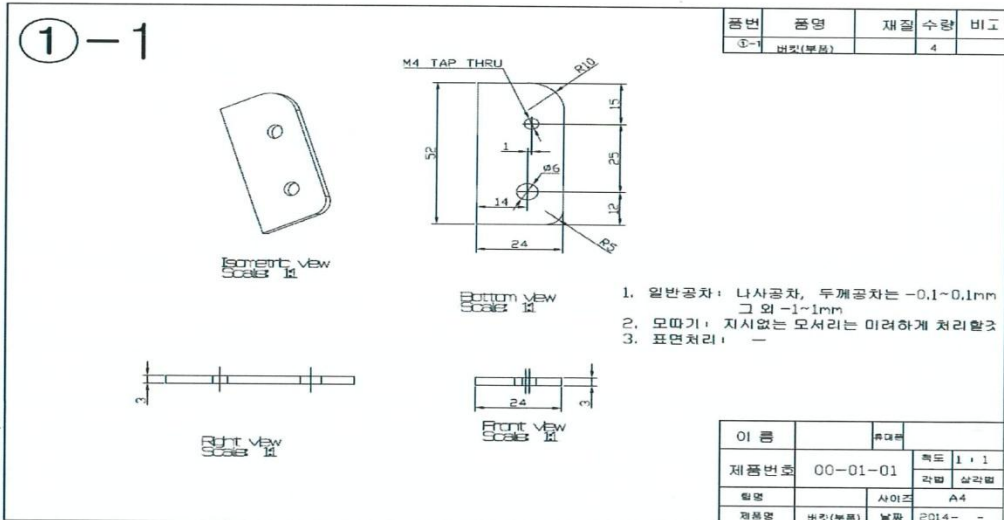
4. 지시사항

①



1번 도면 레이저 가공 후 절곡, 용접

①-1



1-1번 밀링가공



1. 사양·시방서 작성



차세대 건설기계부품 인력양성 사업단
대구대학교
DAEGU UNIVERSITY

②

1. 일반공차: 나사공차, 두께공차는 $-0.1 \sim -0.1mm$
그 외 $-1 \sim 1mm$
2. 모따기: 지시없는 모서리는 미려하게 처리할것
3. 표면처리: —

품번	품명	재질	수량	비고
02	알		2	

이름	출대원	제도	1 : 3
제품번호	00-02	각도	삼각법
필명	아이즈	A4	
제출명	합	날짜	2014- -

2번 레이저 가공 후 용접작업

③

1. 일반공차: 나사공차, 두께공차는 $-0.1 \sim -0.1mm$
그 외 $-1 \sim 1mm$
2. 모따기: 지시없는 모서리는 미려하게 처리할것
3. 표면처리: —

품번	품명	재질	수량	비고
03	케이스(1)		1	

이름	출대원	제도	1 : 4
제품번호	00-03	각도	삼각법
필명	아이즈	A4	
제출명	케이스(1)	날짜	2014- -

3번 레이저 가공 절곡 용접 텀 작업



1. 사양·시방서 작성



차세대 건설기계부품 인력양성 사업단
대구대학교
DAEGU UNIVERSITY

4

Isometric view

Bottom view

Left view

Front view

품번	품명	재질	수량	비고
4	케이스(2)		1	

1. 일반공차: 나사공차, 두께공차는 $-0.1 \sim 0.1mm$
그 외 $-1 \sim 1mm$
2. 모따기: 자시로는 모서리는 미려하게 처리할것
3. 표면처리: —

이름	학대번호	학도	학점
제품번호	00-04	학도	1, 4
발명	사이즈	학점	상각법
제품명	케이스(2)	날짜	2014- - -

4번 레이저 가공

5

Bottom view

Right view

Front view

Isometric view

품번	품명	재질	수량	비고
5	케이스(3)		1	

1. 일반공차: 나사공차, 두께공차는 $-0.1 \sim 0.1mm$
그 외 $-1 \sim 1mm$
2. 모따기: 자시로는 모서리는 미려하게 처리할것
3. 표면처리: —

이름	학대번호	학도	학점
제품번호	00-05	학도	1, 3
발명	사이즈	학점	상각법
제품명	케이스(3)	날짜	2014- - -

5번 레이저 가공



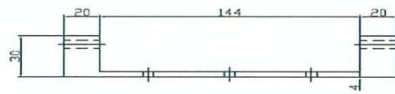
1. 사양·시방서 작성



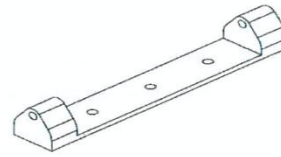
차세대 건설기계부품 인력양성 사업단
대구대학교
DAEGU UNIVERSITY

⑥

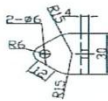
품번	품명	재질	수량	비고
⑥	왕지치대		1	



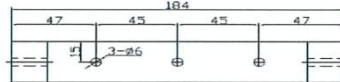
Bottom view



Isometric view



Left view



Front view

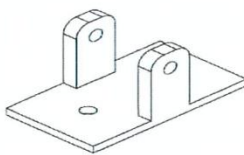
1. 일반공차: 나사공차, 두께공차는 $-0.1 \sim 0.1\text{mm}$
그 외 $-1 \sim 1\text{mm}$
2. 모따기: 지시없는 모서리는 미려하게 처리할것
3. 표면처리: —

이름	품대번호	제도
제품번호	00-06	제도 1 : 2
필명	사이즈	A4
제품명	왕지치대	날짜 2014-1

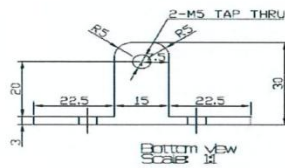
6번 밀링가공 후 드릴작업

⑦

품번	품명	재질	수량	비고
⑦	링크(1)		2	

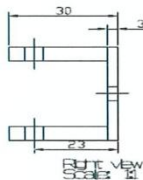


Isometric view

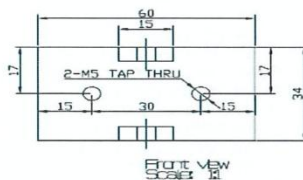


Bottom view

1. 일반공차: 나사공차, 두께공차는 $-0.1 \sim 0.1\text{mm}$
그 외 $-1 \sim 1\text{mm}$
2. 모따기: 지시없는 모서리는 미려하게 처리할것
3. 표면처리: —



Left view



Front view

이름	품대번호	제도
제품번호	00-07	제도 1 : 1
필명	사이즈	A4
제품명	링크(1)	날짜 2014-1

7번 밀링가공, 드릴작업, 탭작업



1. 사양·시방서 작성



차세대 건설기계부품 인력양성 사업단
대구대학교
DAEGU UNIVERSITY

⑧

1. 일반공차: 나사공차, 두께공차는 -0.1~0.1mm
그 외 -1~1mm
2. 모따기: 지시없는 모서리는 미려하게 처리할것
3. 표면처리: -

품번	품명	재질	수량	비고
8	링크(2)		4	

이름	출발	도면
제품번호	00-08	도면
형식	사양	A4
제품명	링크(2)	날짜
		2014-

8번 레이저 가공

5. 구매목록(재료비), 가공목록(시제품 제작비), 시험·측정목록(시험·측정비)

날짜	품목	개수	비고
	1, 자재비		
4/11	*SS400 철판	1EA	1.6T , 1.2 외
4/11	*A/L 철판외	1EA	3
4/11	*페인트	1EA	
4/11	*소모자재비	1EA	
	2, 인건비		
4/11	*레이저맞기계가공	1EA	
4/11	*취부및용접작업	1EA	
	*사상및페인트작업	1EA	



1. 사양·시방서 작성



차세대 건설기계부품 인력양성 사업단
대구대학교
DAEGU UNIVERSITY

위와 같이 종합설계 과제 지원금 시방서를 제출합니다.

2014년 월 일

팀 장 : (인)

지도교수 : (인)



대구대학교 산학협력단장 귀하



2. 견적서(타견적서) 요청

<가공하고자 하는 업체 견적서>

견 적 서							
대구대학교산학협력단		공	등록번호	610-21-52896			
2014년 4월 17일		급	상 호	원 일 기계	성 명	홍 창	한인
담당자 남귀중		자	사업장주소	울산시 남구 여천동 355-12			
아래와 같이 견적 합니다.			전 화	052)274-6639, fax 052)274-6621			
합 계 금 액 : 일금구십구만구천삼백오십원정 (₩999,350)							
부 가 세 포 함							
품 명	규 격	수량	단위	단 가	금 액	세 액	
스키드 로더 제작							
1. 자체비							
*SS400 철판	1.6T, 1.2 외	1	LOT		105,000		
*A/L 철판외	3	1	LOT		180,000		
*페인트		1	LOT		45,000		
*소모자재비		1	LOT		30,000		
2. 인건비							
*레이즈밋기계가공		1	LOT		180,000		
*취부및 용접작업		1	LOT		150,000		
*사상및 페인트작업		1	LOT		100,000		
3. 손로및 관리		5	%		39,500		
4. 기업이윤		10	%		79,000		
5. 부가세		10	%		90,850		
					TOTAL	999,350	
*							

<타 가공업체 견적서>

見 積 書							
商 號	大興産機			代 表 者	金鳳烈		
				電 話	269-8817		
主 所	蔚山廣域市 南區 達洞 587-11番地			FAX	269-8818		
下記와 같이 見積 합니다.							
西紀 2014 年 04 月 17 日							
見 積 名		*스키드 로더 제작					
見積金額		一金一百三十六萬原整(₩1,360,000—)					
NO	品 名	規 格	單位	數量	單 價	金 額	
	인 건 비					830,000	
	자 재 비					418,000	
	공 과 금						
	공구 손료						
	기업이윤					120,000	
합 계							₩1,360,000

- 받는 사람(수신)은 “대구대학교 산학협력단” 으로 할 것
- 견적서 받은 후, 2일 이내에 서류 구비(사양시방서, 견적서, 타견적서)하여 사업단으로 제출
- 가공하고자 하는 업체 “후불결제” 가능하여야 함

Ⅱ. 물품 검수 및 인수 후





1. 전자세금계산서

1의 1페이지

수정 전자세금계산서				승인번호		20140528-10000000-00102626			
납부자	등록번호	610-21-52896	종사업장번호		납입납부자	등록번호	515-82-06875	종사업장번호	
	상호(법인명)	원일기계	성명	홍창현		상호(법인명)	대구대학교 산학협력단	성명	권옥동
	사업장주소	울산광역시 남구 장생포로19번길 21-23 (여천동)		사업장주소		경북 경산시 진량읍 대구대로 201 (대구대학교내)			
	업태	제조업	종목	산업기계제작		업태	학교	종목	산학협력단
	이메일	hch9834@naver.com		이메일		ych331@naver.com			
작성일자		2014/05/28	공급가액	908,500	세액	90,850	수정사유		기재사항 착오·정정
비고									
월	일	품목	규격	수량	단가	공급가액	세액	비고	
05	28	기계부품가공				908,500	90,850		
합계금액		현금	수표	어음	외상미수금	이 금액을 (청구) 함			
999,350									



본 인쇄물은 국세청 e세로(www.esero.go.kr) 시스템에서 발급 또는 전송 업력된 전자(세금)계산서입니다. 발급사실 확인이 필요한 경우 e세로 홈페이지 우측 상단의 "제3자 전자(세금)계산서 조회"를 이용하시기 바랍니다.

- 사업단에서 대구대학교 산학협력단 사업자등록증 사본 수령 후 업체에 전자세금계산서 발행 요청
- 반드시 "대구대학교 산학협력단, 515-82-06875, 대표:이덕영", "청구"로 발행
- 전자세금계산서 발행 일자 는 팀장에게 문자로 안내 예정
- 전자세금계산서는 arkim4763@daegu.ac.kr으로 발송 요청할 것



2. 사업자등록증 사본/통장사본

사업자등록증
(일반과세자)
등록번호 : 610-21-52896

상 호 : 원일기계
성 명 : 홍창현 생년월일 : 1966년 01월 2
개업년월일 : 2005년 11월 11일
사업장소재지 : 울산광역시 남구 여천동 355-12
사업의 종류 : [제조업] 제조업 [부동산업] 부동산업 [유통업] 유통업 [서비스업] 서비스업
교부사유 : 업종경정
공동사업자 :
계산서 발행 이메일 : hch9834@maver.com

원 일 기 계
대표 홍 창 현
·비밀성 준수 (1km보유)
·과불가계 및 FAX 수락가능
·무로와 영도 및 영도수리
·소재지나 위치 및 동향 등 필요
·일반계단
울산광역시 남구 여천동 355-12
TEL : (052) 274-6639
FAX : (052) 274-6631
E-MAIL : hch9834@maver.com

사업자단위과세 적용사업자 여부: 여 () 부 (☒)
2010년 07월 05일
울산 세무서장 (인)

국세청

KB

홍창현 (원일기계) 실명확인필
예금종류 보통예금
계좌번호 674701-04-112066
가입하신 날 2005.12.02 FAX 052 267-3091
예금관리권 달동 ☎ 1588-9999
통장발급회차 : 1회
잔액 6,12월 계 2금요일
A300-037 (14x17.5) 영보상지 180g/m², OCR 105g/m² (이 통장은 표지를 한하여 10년 간 사용 가능)

KB
자동이체 연결계좌 내역
등록일자 예금종류 계좌번호 이체단위 이체일 등록일

- 물품 인수 시, 전자세금계산서, 사업자등록증 사본(구매업체), 통장사본(구매업체명의 또는 대표자명의로 된 공식적 통장사본) 구비



문의사항

T. 053-850-4763



대구대학교
DAEGU UNIVERSITY

차세대
건설기계 부품 인력양성사업단