

1. 기술규격평가결과 (업체명 : 에이엠코리아)

평가항목		배점	위원별 점수					총점 (평균)
			A	B	C	D	E	
일반부문 (30점)	o 업체 일반현황 - 제안개요 및 제안사의 일반현황, 주요 연혁, 주요 사업 분야, 기술인력 현황	5점	5	5	5	5	5	5.00
	o 기업 신용도 - 제안사의 재무구조 및 경영상태	10점	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.60
	o 공급자 능력 - 제조사가 인정한 공식 파트너 또는 대리점 확인서	5점	5	5	5	5	5	5.00
기술부문 (50점)	o 공고 규격의 적합성 1. 금속 적층 가공시스템 주장비 1) Build Size : 100 x 100 x 100mm 이상 2) Laser Type : 200W Yb-Fiber Laser 3) Scan Speed : Max. Scan Speed 7m/s 4) Layer thickness : 15 ~ 30 μ m 5) Beam Diameter : 75 μ m 6) Recoator Type : 금속, 고무, 플라스틱 7) 장비 운용 소프트웨어 - Machine Control - Laser Parameter editing - Layer thickness 조절 및 재료 설정 8) 데이터 가공용 소프트웨어 - 3D Data 검토 및 수정, 편집 - Build Processor 호환 2. 필수 주변기기 1) 슬러지 제거장치 (습식) 2) 분말&파트 처리 핸들링 스테이션	30점	30	30	30	30	30	30.00
	o 기술 수준 1. 금속 분말 소재를 레이저 에너지를 사용하여 3차원 형상의 금속 부품을 조형 가능할 것 2. 교육기관 등에서 운영상 안전문제가 없도록 설계 및 제작되어야 하며 티타늄, 알루미늄 등 고반응성 금속 처리가 가능할 것 - IECEx, KCs, ATEX와 같은 방폭인증이 된	30점	30	30	30	30	30	30.00

	<p>장비일 것</p> <ul style="list-style-type: none"> - 장시간 사용에도 열에 의한 변형 및 분진 오염 최소화 구조를 가진 가공 챔버를 제공할 것 - 필터 교환시 분진 및 산소에 노출이 없는 구조여야 할 것 - 활성금속이 산소에 노출되지 않도록 파트 꺼냄 및 분말 처리시 별도의 모듈로 분위기 가스 내에서 작업 가능할 것 - 정전기 방지 안전장치가 있어야 할 것 <p>3. 티타늄 소재를 포함한 3종 이상의 공정 변수 제공할 것</p> <ul style="list-style-type: none"> - Titanium Ti6Al4VELI Grade23, Titanium CPTI Grade2 <p>4. 티타늄 소재를 포함한 모든 소재의 공정 변수 파라미터 에디팅 기능을 제공할 것</p> <p>5. 분말 소모를 절약하며 후공정의 체질(Sieving) 작업을 최소화 가능하도록 소형 Plate로 변경하여 사용 가능할 것</p> <p>6. 장비 운영 소프트웨어는 사무실 및 교육장, 장비 운영실 상 PC에 구동이 되도록 하여 원격지 업무 혹은 금속 적층가공에 대한 공정 변수 교육이 가능하도록 할 것</p> <p>7. 실시간 가스 및 잔존 산소 분석 기록이 되며, 필요시 로그파일 추출이 가능해야 할 것</p> <p>8. Build Processor가 호환되는 장비여야 할 것</p> <p>9. Magics S/W를 추가 구매 없이 Build Processor 모듈만 공급할 수 있어야 할 것</p>							
관리부문 (20점)	<p>o 사후 관리 및 추진체계</p> <ul style="list-style-type: none"> - 시스템 유지보수 및 장애 대응책 - 기술지원 능력 및 인력운영 계획 - 안전교육 및 안전성 확보, 품질 보증 계획 - 유지보수를 위한 A/S 및 부품 공급의 용이성 	10점	5	5	5	10	5	6.00
	<p>o 교육 훈련 및 기타 제안</p> <ul style="list-style-type: none"> - 납품 및 설치 일정표 등의 적합성 - 장비 교육 훈련 계획 및 교육 내용 	10점	5	5	5	10	10	7.00
합 계		100점						91.6

1. 기술규격평가결과 (업체명 : 마크인터내셔널)

평가항목		배점	위원별 점수					총점 (평균)
			A	B	C	D	E	
일반부문 (30점)	o 업체 일반현황 - 제안개요 및 제안사의 일반현황, 주요 연혁, 주요 사업 분야, 기술인력 현황	5점	5	1	5	5	5	4.20
	o 기업 신용도 - 제안사의 재무구조 및 경영상태	10점	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.20
	o 공급자 능력 - 제조사가 인정한 공식 파트너 또는 대리점 확인서	5점	0	0	0	0	0	0.00
기술부문 (50점)	o 공고 규격의 적합성 1. 금속 적층 가공시스템 주장비 1) Build Size : 100 x 100 x 100mm 이상 2) Laser Type : 200W Yb-Fiber Laser 3) Scan Speed : Max. Scan Speed 7m/s 4) Layer thickness : 15 ~ 30 μ m 5) Beam Diameter : 75 μ m 6) Recoator Type : 금속, 고무, 플라스틱 7) 장비 운용 소프트웨어 - Machine Control - Laser Parameter editing - Layer thickness 조절 및 재료 설정 8) 데이터 가공용 소프트웨어 - 3D Data 검토 및 수정, 편집 - Build Processor 호환 2. 필수 주변기기 1) 슬러지 제거장치 (습식) 2) 분말&파트 처리 핸들링 스테이션	30점	17	17	17	17	17	17.00
	o 기술 수준 1. 금속 분말 소재를 레이저 에너지를 사용하여 3차원 형상의 금속 부품을 조형 가능할 것 2. 교육기관 등에서 운영상 안전문제가 없도록 설계 및 제작되어야 하며 티타늄, 알루미늄 등 고반응성 금속 처리가 가능할 것 - IECEX, KCs, ATEX와 같은 방폭인증이 된	30점	30	30	30	30	30	30.00

	<p>장비일 것</p> <ul style="list-style-type: none"> - 장시간 사용에도 열에 의한 변형 및 분진 오염 최소화 구조를 가진 가공 챔버를 제공할 것 - 필터 교환시 분진 및 산소에 노출이 없는 구조여야 할 것 - 활성금속이 산소에 노출되지 않도록 파트 꺼냄 및 분말 처리시 별도의 모듈로 분위기 가스 내에서 작업 가능할 것 - 정전기 방지 안전장치가 있어야 할 것 <p>3. 티타늄 소재를 포함한 3종 이상의 공정 변수 제공할 것</p> <ul style="list-style-type: none"> - Titanium Ti6Al4VELI Grade23, Titanium CPTI Grade2 <p>4. 티타늄 소재를 포함한 모든 소재의 공정 변수 파라미터 에디팅 기능을 제공할 것</p> <p>5. 분말 소모를 절약하며 후공정의 체질(Sieving) 작업을 최소화 가능하도록 소형 Plate로 변경하여 사용 가능할 것</p> <p>6. 장비 운영 소프트웨어는 사무실 및 교육장, 장비 운영실 상 PC에 구동이 되도록 하여 원격지 업무 혹은 금속 적층가공에 대한 공정 변수 교육이 가능하도록 할 것</p> <p>7. 실시간 가스 및 잔존 산소 분석 기록이 되며, 필요시 로그파일 추출이 가능해야 할 것</p> <p>8. Build Processor가 호환되는 장비여야 할 것</p> <p>9. Magics S/W를 추가 구매 없이 Build Processor 모듈만 공급할 수 있어야 할 것</p>							
관리부문 (20점)	<p>o 사후 관리 및 추진체계</p> <ul style="list-style-type: none"> - 시스템 유지보수 및 장애 대응책 - 기술지원 능력 및 인력운영 계획 - 안전교육 및 안전성 확보, 품질 보증 계획 - 유지보수를 위한 A/S 및 부품 수급의 용이성 	10점	5	1	5	5	5	4.20
	<p>o 교육 훈련 및 기타 제안</p> <ul style="list-style-type: none"> - 납품 및 설치 일정표 등의 적합성 - 장비 교육 훈련 계획 및 교육 내용 	10점	5	1	5	5	5	4.20
합 계		100점						67.8

1. 기술규격평가결과 (업체명 : 씨테크시스템)

평가항목		배점	위원별 점수					총점 (평균)
			A	B	C	D	E	
일반부문 (30점)	o 업체 일반현황 - 제안개요 및 제안사의 일반현황, 주요 연혁, 주요 사업 분야, 기술인력 현황	5점	5	1	5	5	5	4.20
	o 기업 신용도 - 제안사의 재무구조 및 경영상태	10점	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.40
	o 공급자 능력 - 제조사가 인정한 공식 파트너 또는 대리점 확인서	5점	0	0	0	0	0	0.00
기술부문 (50점)	o 공고 규격의 적합성 1. 금속 적층 가공시스템 주장비 1) Build Size : 100 x 100 x 100mm 이상 2) Laser Type : 200W Yb-Fiber Laser 3) Scan Speed : Max. Scan Speed 7m/s 4) Layer thickness : 15 ~ 30 μ m 5) Beam Diameter : 75 μ m 6) Recoator Type : 금속, 고무, 플라스틱 7) 장비 운용 소프트웨어 - Machine Control - Laser Parameter editing - Layer thickness 조절 및 재료 설정 8) 데이터 가공용 소프트웨어 - 3D Data 검토 및 수정, 편집 - Build Processor 호환 2. 필수 주변기기 1) 슬러지 제거장치 (습식) 2) 분말&파트 처리 핸들링 스테이션	30점	30	30	30	30	30	30.00
	o 기술 수준 1. 금속 분말 소재를 레이저 에너지를 사용하여 3차원 형상의 금속 부품을 조형 가능할 것 2. 교육기관 등에서 운영상 안전문제가 없도록 설계 및 제작되어야 하며 티타늄, 알루미늄 등 고반응성 금속 처리가 가능할 것 - IECEx, KCs, ATEX와 같은 방폭인증이 된	30점	30	30	30	30	30	30.00

	<p>장비일 것</p> <ul style="list-style-type: none"> - 장시간 사용에도 열에 의한 변형 및 분진 오염 최소화 구조를 가진 가공 챔버를 제공할 것 - 필터 교환시 분진 및 산소에 노출이 없는 구조여야 할 것 - 활성금속이 산소에 노출되지 않도록 파트 꺼냄 및 분말 처리시 별도의 모듈로 분위기 가스 내에서 작업 가능할 것 - 정전기 방지 안전장치가 있어야 할 것 <p>3. 티타늄 소재를 포함한 3종 이상의 공정 변수 제공할 것</p> <ul style="list-style-type: none"> - Titanium Ti6Al4VELI Grade23, Titanium CPTI Grade2 <p>4. 티타늄 소재를 포함한 모든 소재의 공정 변수 파라미터 에디팅 기능을 제공할 것</p> <p>5. 분말 소모를 절약하며 후공정의 체질(Sieving) 작업을 최소화 가능하도록 소형 Plate로 변경하여 사용 가능할 것</p> <p>6. 장비 운영 소프트웨어는 사무실 및 교육장, 장비 운영실 상 PC에 구동이 되도록 하여 원격지 업무 혹은 금속 적층가공에 대한 공정 변수 교육이 가능하도록 할 것</p> <p>7. 실시간 가스 및 잔존 산소 분석 기록이 되며, 필요시 로그파일 추출이 가능해야 할 것</p> <p>8. Build Processor가 호환되는 장비여야 할 것</p> <p>9. Magics S/W를 추가 구매 없이 Build Processor 모듈만 공급할 수 있어야 할 것</p>							
관리부문 (20점)	<p>o 사후 관리 및 추진체계</p> <ul style="list-style-type: none"> - 시스템 유지보수 및 장애 대응책 - 기술지원 능력 및 인력운영 계획 - 안전교육 및 안전성 확보, 품질 보증 계획 - 유지보수를 위한 A/S 및 부품 수급의 용이성 	10점	5	1	1	5	5	3.40
	<p>o 교육 훈련 및 기타 제안</p> <ul style="list-style-type: none"> - 납품 및 설치 일정표 등의 적합성 - 장비 교육 훈련 계획 및 교육 내용 	10점	5	1	1	5	1	2.60
합 계		100점						78.6

1. 기술규격평가결과 (업체명 : 제이엔텍)

평가항목		배점	위원별 점수					총점 (평균)
			A	B	C	D	E	
일반부문 (30점)	o 업체 일반현황 - 제안개요 및 제안사의 일반현황, 주요 연혁, 주요 사업 분야, 기술인력 현황	5점	5	1	5	3	5	3.80
	o 기업 신용도 - 제안사의 재무구조 및 경영상태	10점	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.20
	o 공급자 능력 - 제조사가 인정한 공식 파트너 또는 대리점 확인서	5점	0	0	0	0	0	0.00
기술부문 (50점)	o 공고 규격의 적합성 1. 금속 적층 가공시스템 주장비 1) Build Size : 100 x 100 x 100mm 이상 2) Laser Type : 200W Yb-Fiber Laser 3) Scan Speed : Max. Scan Speed 7m/s 4) Layer thickness : 15 ~ 30 μ m 5) Beam Diameter : 75 μ m 6) Recoater Type : 금속, 고무, 플라스틱 7) 장비 운용 소프트웨어 - Machine Control - Laser Parameter editing - Layer thickness 조절 및 재료 설정 8) 데이터 가공용 소프트웨어 - 3D Data 검토 및 수정, 편집 - Build Processor 호환 2. 필수 주변기기 1) 슬러지 제거장치 (습식) 2) 분말&파트 처리 핸들링 스테이션	30점	30	30	30	30	30	30.00
	o 기술 수준 1. 금속 분말 소재를 레이저 에너지를 사용하여 3차원 형상의 금속 부품을 조형 가능할 것 2. 교육기관 등에서 운영상 안전문제가 없도록 설계 및 제작되어야 하며 티타늄, 알루미늄 등 고반응성 금속 처리가 가능할 것 - IECEx, KCs, ATEX와 같은 방폭인증이 된	30점	30	30	30	30	30	30.00

	<p>장비일 것</p> <ul style="list-style-type: none"> - 장시간 사용에도 열에 의한 변형 및 분진 오염 최소화 구조를 가진 가공 챔버를 제공할 것 - 필터 교환시 분진 및 산소에 노출이 없는 구조여야 할 것 - 활성금속이 산소에 노출되지 않도록 파트 꺼냄 및 분말 처리시 별도의 모듈로 분위기 가스 내에서 작업 가능할 것 - 정전기 방지 안전장치가 있어야 할 것 <p>3. 티타늄 소재를 포함한 3종 이상의 공정 변수 제공할 것</p> <ul style="list-style-type: none"> - Titanium Ti6Al4VELI Grade23, Titanium CPTI Grade2 <p>4. 티타늄 소재를 포함한 모든 소재의 공정 변수 파라미터 에디팅 기능을 제공할 것</p> <p>5. 분말 소모를 절약하며 후공정의 체질(Sieving) 작업을 최소화 가능하도록 소형 Plate로 변경하여 사용 가능할 것</p> <p>6. 장비 운영 소프트웨어는 사무실 및 교육장, 장비 운영실 상 PC에 구동이 되도록 하여 원격지 업무 혹은 금속 적층가공에 대한 공정 변수 교육이 가능하도록 할 것</p> <p>7. 실시간 가스 및 잔존 산소 분석 기록이 되며, 필요시 로그파일 추출이 가능해야 할 것</p> <p>8. Build Processor가 호환되는 장비여야 할 것</p> <p>9. Magics S/W를 추가 구매 없이 Build Processor 모듈만 공급할 수 있어야 할 것</p>							
관리부문 (20점)	<p>o 사후 관리 및 추진체계</p> <ul style="list-style-type: none"> - 시스템 유지보수 및 장애 대응책 - 기술지원 능력 및 인력운영 계획 - 안전교육 및 안전성 확보, 품질 보증 계획 - 유지보수를 위한 A/S 및 부품 수급의 용이성 	10점	5	1	1	1	5	2.60
	<p>o 교육 훈련 및 기타 제안</p> <ul style="list-style-type: none"> - 납품 및 설치 일정표 등의 적합성 - 장비 교육 훈련 계획 및 교육 내용 	10점	5	1	1	5	1	2.60
합 계		100점						77.2