

[별첨4]

2021년도 「신뢰성기반활용지원사업」 단가표

2021. 7.

한국산업기술진흥원

목 차

I. 금속분야	1
II. 화학분야	15
III. 섬유분야	37
IV. 세라믹[전자]분야	72
V. 기계[자동차]분야	159

금속분야

신뢰성기반활용지원사업 기관별 단가표

◎ 금속분야 - 한국재료연구원

대분류	중분류		소분류		지원내용	단위	단가(원)
①신뢰성 향상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1	일반성적서발급	시험성적서 발생	건	20,000
			①-1-2	KOLAS 성적서발급	KOLAS 공인성적서 발생	건	30,000
			①-1-3	시험검사 (각종)	각종 시험검사성적서 발행	-	협의
			①-1-4	표준교정 (각종)	각종 표준교정성적서 발생	-	협의
			①-1-5	시제품제작	시제품제작지원	건	5,000,000
	①-2	고장분석	①-2-1	소재부품손상원인분석	소재부품손상원인분석 기술지원	건	10,000,000
②소재 성능 향상	②-1	물성정보 등 데이터 및 기술정보 지원	②-1-1	소재물성정보생성(금속)	금속물성 정보 DB 자료집	건	30,000,000
			②-1-2	소재물성정보조사(금속)	소재정보자료보고서	건	2,000,000
	②-2	성능향상 시뮬레이션 활용 지원	②-2-1	소재물성 및 미세조직 예측	물성 및 미세조직 예측 결과보고서 발생	건	3,000,000
			②-2-2	용접 및 열처리 공정 해석	용접 및 열처리 공정해석 결과보고서 발생	건	5,000,000
			②-2-3	벌크성형 공정 해석	벌크성형 공정 해석 보고서 발생	건	5,000,000
			②-2-4	판재성형 공정 해석	판재성형 공정 해석 결과보고서 발생	건	5,000,000
			②-2-5	정밀주조 공정 해석	정밀주조 공정 해석 결과보고서 발생	건	5,000,000
			②-2-6	복합재료 성형 해석	복합재료 성형 해석 결과보고서 발생	건	5,000,000
			②-2-7	구조 해석	구조 해석 결과보고서 발생	건	5,000,000
	②-3	소재 공정 및 성능개선	②-3-1	현장 공정 적용성 검증	현장 공정 적용성 검토 및 개선	건	5,000,000
			②-3-2	공정최적화/표준화	공정설계 기술지원	-	협의
			②-3-3	신제품개발지원	신제품개발을 위한 기술지원	건	50,000,000
			②-3-4	기타 기술지원비	-	M/D	300,000
			②-3-5	대형 가열 열처리	열처리 공정 기술지원	시간	150,000
			②-3-6	중형 가열 열처리	열처리 공정 기술지원	시간	90,000
②-3-7			소형 가열 열처리	열처리 공정 기술지원	시간	70,000	
②-3-8			열(냉)간 판재 압연	판재 압연 기술지원	시간	220,000	

대분류	중분류		소분류	지원내용	단위	단가(원)
			㉔-3-9 열간 봉재 압연	봉재 압연 기술지원	시간	220,000
			㉔-3-10 진공유도용해 (50~100kg)	용해 주조 기술지원	건	1,000,000
			㉔-3-11 진공유도용해 (10~30kg)	용해 주조 기술지원	건	550,000
			㉔-3-12 분광분석	분광분석 기술지원	회	30,000
			㉔-3-13 HIP 처리 (1500-1600°C, 120MPa 기준)	HIP 공정 기술지원	시간	2,000,000
			㉔-3-14 HIP 처리 (900-1000°C, 120MPa 기준)	HIP 공정 기술지원	시간	1,400,000
			㉔-3-15 금속분말제조(Al ₂ O ₃ 도가니, 20kg 기준)	금속분말제조 기술지원	건	5,000,000
			㉔-3-16 금속분말제조(흑연 도가니, 20kg 기준)	금속분말제조 기술지원	건	5,350,000
			㉔-3-17 가압주조성형	가압주조성형 기술지원	시료	2,500,000

◎ 금속분야 - (재)포항산업과학연구원(RIST)

대분류	중분류		소분류		지원내용	단위	단가 (원)	
① 신뢰성 향상	①-1	신뢰성 평가	환경/수명 평가	①-1-1	맨드릴링 굽힘 시험	성적서 발행	시간	30,220
				①-1-2	고온크리프(RATE)	성적서 발행	시간	2,210
				①-1-3	고온크리프(RATE)_기본료	성적서 발행	건	287,270
				①-1-4	크리프속도시험(900도이하)	성적서 발행	시간	1,730
				①-1-5	크리프속도시험(900도이하)_기본료	성적서 발행	건	278,040
				①-1-6	상온저주기 피로시험_기본료	성적서 발행	건	77,030
				①-1-7	상온저주기 피로시험	성적서 발행	시간	28,070
				①-1-8	상온고주기 피로시험_기본료	성적서 발행	건	60,110
				①-1-9	상온고주기 피로시험	성적서 발행	시간	25,500
				①-1-10	고온저주기 피로시험_기본료	성적서 발행	건	140,560
				①-1-11	고온저주기 피로시험	성적서 발행	시간	54,560
				①-1-12	고온고주기 피로시험_기본료	성적서 발행	건	124,920
				①-1-13	고온고주기 피로시험	성적서 발행	시간	49,020
				①-1-14	크리프 파단시험(900도초과)	성적서 발행	시간	2,210
				①-1-15	크리프 파단시험(900도초과)_기본료	성적서 발행	건	256,240
				①-1-16	크리프 파단시험(900도이하)	성적서 발행	시간	1,760
				①-1-17	크리프 파단시험(900도이하)_기본료	성적서 발행	건	224,060
				①-1-18	고온마찰마모시험	성적서 발행	시간	51,580
				①-1-19	분사 마모시험	성적서 발행	건	37,460
				①-1-20	낙사 마모시험	성적서 발행	건	24,250
				①-1-21	촉진내후성 평가시험	성적서 발행	시간	13,800
				①-1-22	온습도 시험	성적서 발행	시간	4,490
				①-1-23	열충격 시험	성적서 발행	시간	6,610
				①-1-24	염수분무시험_기본료	성적서 발행	건	383,960
				①-1-25	염수분무시험_시간당	성적서 발행	시간	5,960
				①-1-26	이온마이그레이션 시험	성적서 발행	건	7,160
				①-1-27	부식 시험	성적서 발행	시간	20,840
				①-1-28	복합사이클 부식 시험	성적서 발행	건	110,160
				①-1-29	상온충격시험(250J이상)	성적서 발행	개	9,890

대분류	중분류		소분류	지원내용	단위	단가 (원)	
①-2			①-1-30	저온충격시험(250J이상)	성적서 발행	개	14,680
			①-1-31	고온충격시험(250J이상)	성적서 발행	개	16,310
			①-1-32	상온충격시험(250J이하)	성적서 발행	개	4,160
			①-1-33	저온충격시험(250J이하)	성적서 발행	개	8,880
			①-1-34	고온충격시험(250J이하)	성적서 발행	개	14,810
			①-1-35	고온인장시험(200도이상)	성적서 발행	회	181,360
			①-1-36	고온인장시험(200도미만)	성적서 발행	회	120,650
			①-1-37	저온인장시험	성적서 발행	회	190,820
			①-1-38	상온압축시험	성적서 발행	개	35,930
			고장분석	재료 물성 평가	①-2-1	시편 전처리 절단(일반)	시편 전처리 절단(일반)
	①-2-2	시편 전처리 절단(특수)			시편 전처리 절단(특수)	개/4회	11,040
	①-2-3	시편 전처리 마운팅(일반)			시편 전처리 마운팅(일반)	5개	9,070
	①-2-4	시편 전처리 마운팅(특수)			시편 전처리 마운팅(특수)	개	16,130
	①-2-5	시편준비(일반)-폴리싱			시편준비(일반)-폴리싱	개	27,360
	①-2-6	시편준비(특수)-폴리싱			시편준비(특수)-폴리싱	개	32,030
	①-2-7	나이탈 에칭			나이탈 에칭	개	33,340
	①-2-8	나이탈 에칭 외			나이탈 에칭 외	개	34,700
	①-2-9	광학현미경 디지털 촬영			성적서 발행	컷	9,530
	①-2-10	미소경도 시험			성적서 발행	포인트	4,820
	①-2-11	비커스경도 시험			성적서 발행	포인트	4,840
	①-2-12	로크웰경도 시험			성적서 발행	포인트	4,100
	①-2-13	브리넬경도 시험			성적서 발행	포인트	6,260
	①-2-14	고온경도 시험			성적서 발행	개	619,030
	①-2-15	초미소경도 시험		성적서 발행	포인트	18,580	
	화학 조성 분석	①-2-16		형광 X선 정량분석	성적서 발행	성분	22,390
		①-2-17		형광 X선 정성분석	성적서 발행	시료	36,600
		①-2-18		IR/RAMAN 분석	성적서 발행	시료	32,800
		①-2-19		발광분광 정량분석	성적서 발행	성분	20,580
		①-2-20		발광분광 정성분석	성적서 발행	시료	55,990
		①-2-21		탄소/황 분석	성적서 발행	성분	22,010
		①-2-22		C/H/N/O/S 분석	성적서 발행	성분	21,730
		①-2-23		GD-MS 정량분석	성적서 발행	20성분	259,850
		①-2-24		광산/요업류 무기원소 정량분석	성적서 발행	성분	51,740

대분류	중분류		소분류	지원내용	단위	단가 (원)		
			①-2-25	광산/요업류 무기원소 정성분석	성적서 발행	시료	83,680	
			①-2-26	철강류 무기원소 정량분석	성적서 발행	성분	52,550	
			①-2-27	철강류 무기원소 정성분석	성적서 발행	시료	181,720	
			①-2-28	극미량 원소 정량 분석	성적서 발행	5성분	104,800	
			①-2-29	미세구조 해석	SAM(오제) 깊이방향 분석	성적서 발행	시간	145,810
			①-2-30		SAM(오제) 표면 분석	성적서 발행	회	42,250
			①-2-31		XPS 깊이방향분석	성적서 발행	시간	216,640
			①-2-32		XPS 표면분석	성적서 발행	회	72,310
			①-2-33		SEM 형상 관찰	성적서 발행	회	20,290
			①-2-34		EDS 분석	성적서 발행	회	26,330
			①-2-35		CP 시편단면 가공	성적서 발행	시간	61,630
			①-2-36		EPMA WDS 정성분석	성적서 발행	성분	87,980
			①-2-37		EPMA WDS 정량분석	성적서 발행	성분	131,940
			①-2-38		FIB 분석	성적서 발행	시간	186,300
			①-2-39		XRD 정성분석	성적서 발행	시료	50,570
			①-2-40		XRD 잔류응력 측정	성적서 발행	시료	35,820
			①-2-41		XRD 정량분석	성적서 발행	시료	126,740
			①-2-42		방사광 XRD 정성분석	성적서 발행	시료	219,860
			①-2-43	방사광 고온 XRD 측정	성적서 발행	시료	887,580	
			①-2-44	EBSD 측정	성적서 발행	시간	74,590	
			①-2-45	FE-TEM 분석	성적서 발행	시간	171,160	
			①-2-46	Cs-corrected TEM 분석	성적서 발행	시간	432,620	
			①-2-47	GDS 깊이방향 분석	성적서 발행	시료	55,540	
			①-2-48	AFM 표면 특성 분석	성적서 발행	시간	72,850	
	①-3	가속시험법 등 평가기법 개발	①-3-1	시험법 개발 보고서 작성	보고서 발행	건	별도 협의	
			①-3-2	신뢰성 평가 보고서 작성	보고서 발행	건	별도 협의	
			①-3-3	고장 분석 보고서 작성	보고서 발행	건	별도 협의	
				중분류 내, 신뢰성평가 및 고장분석 소분류 동일				
①-4	물성/성능평가		중분류 내, 고장분석 소분류 동일	-	-	-		
②소재 성능 향상	②-1	물성정보 등 데이터 및 기술정보 지원	신뢰성향상 내, 신뢰성평가 소분류 동일			-	-	
			신뢰성향상 내, 신뢰성평가 및 고장분석 소분류 동일			-	-	
			신뢰성향상 내, 신뢰성평가 및 고장분석 소분류 동일			-	-	

◎ 금속분야 - 오송첨단의료산업진흥재단

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
①신뢰성 향상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1 전자파방사장해	전자파noise측정 (기본료:480,000)	기타	별도협의필요
			①-1-2 방사성RF전자기장	전자파Immunity시험 (기본료:345,000)	기타	별도협의필요
			①-1-3 RF전기장에 의해서 유도되는 전도성장해	전자파Immunity시험 (기본료:137,000)	기타	별도협의필요
			①-1-4 주전원단자장해전압	전자파noise측정 (기본료:134,000)	기타	별도협의필요
			①-1-5 정전기방전	전자파Immunity시험 (기본료:117,000)	기타	별도협의필요
			①-1-6 전원공급입력선의 전압강하, 순시정전 및 전압변동	전자파Immunity시험 (기본료:122,000)	기타	별도협의필요
			①-1-7 전원주파수자계	전자파Immunity시험 (기본료:122,000)	기타	별도협의필요
			①-1-8 전원주파수변동	전원설비측정(기본료:26,000)	기타	별도협의필요
			①-1-9 정적인장/압축시험	부품,소재의인장/압축강도측정	개	20,000
			①-1-10 비틀림시험	부품,소재의비틀림강도측정	개	40,000
			①-1-11 피로시험	부품,소재의피로시험,수명평가	시간	15,000
			①-1-12 부식	재료 부식 측정	시료	50,000
			①-1-13 스텐트피로(맥동)	재료피로도(맥동)특정	시간	10,000
			①-1-14 스텐트피로(굽힘)	재료피로도(굽힘)특정	시간	25,000
			①-1-15 MRI적합안전성	재료MR안전성평가	기타	10,000,000
			①-1-16 MRI적합안전성-시물레이션	재료MR안전성시물레이션	모델	700,000
			①-1-17 방사선강도	재료 방사력 평가	시료	46,000
			①-1-18 치수	재료길이,각도등평가	포인트	3,000
			①-1-19 전개	제품 전개 후 평가	기타	15,000
			①-1-20 압축하중	재료 수직하중 평가	기타	15,000
			①-1-21 용출물시험(성상)	색 변화 평가	기타	3,000
			①-1-22 용출물시험(pH)	전위차 평가	기타	30,000
			①-1-23 용출물시험(과망간산칼륨환원성물질)	유무기물 소모량 평가	기타	30,000
			①-1-24 용출물시험(증발잔류물)	잔류물 무게 평가	기타	30,000
			①-1-25 용출물시험(자외선흡수스펙트럼)	흡광도 평가	기타	30,000
			①-1-26 용출물시험(완충능력)	버퍼 안전성 평가	기타	30,000
			①-1-27 용출물시험(중금속)	중금속 반응성 평가	기타	30,000
			①-1-28 용출물시험(비휘발성잔류물)	비휘발성 잔류물 평가	기타	30,000
			①-1-29 용출물시험(점화잔류물)	점화 잔류물 평가	기타	30,000
			①-1-30	EO잔류량(Ethyleneoxide)	EO잔류량검출	기타

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-31	EO잔류량(Ethyleneglycol)	EG잔류물평가	기타	50,000
		①-1-32	EO잔류량(2-Chloroethanol)	2-Chloroethanol잔류물평가	기타	50,000
		①-1-33	중금속	Pd등중금속분석	원소	50,000
		①-1-34	x선불투과성	재료X선불투과성정도평가	기타	150,000
		①-1-35	임플란트 용출시험	재료 용매 내 방출물 평가	시간	2,000
		①-1-36	약물확인	물질 평가	기타	150,000
		①-1-37	약물함량	물질 무게 평가	기타	165,000
		①-1-38	약물방출율	재료 대비 물질 평가	기타	165,000
		①-1-39	불순물측정	불순물 무게 평가	기타	190,000
		①-1-40	잔류용매	잔류 용매량 평가	기타	190,000
		①-1-41	내외면(주사침)	제품 내외면 평가	기타	40,000
		①-1-42	치수(주사침)	제품 길이 평가	기타	20,000
		①-1-43	탄성(주사침)	제품 탄성 평가	기타	20,000
		①-1-44	뿔기(주사침)	제품연결강도평가	기타	20,000
		①-1-45	굴곡강도(주사침)	제품 굽힘성 평가	기타	20,000
		①-1-46	무균시험(직접법)	무균 시험	기타	별도협의필요
		①-1-47	무균시험(MembraneFilter법)	무균 시험	기타	별도협의필요
		①-1-48	유전독성시험(복귀돌연변이시험)	유전 시험	기타	별도협의필요
		①-1-49	발열성시험(엔도톡신시험)	발열성 시험	기타	별도협의필요
		①-1-50	MRI적합안전성	MRI적합안전성시험시물레이션	모델	별도협의필요
		①-1-51	전개	스텐트 전개	기타	별도협의필요
		①-1-52	세포독성시험	MEM용출시험법	기타	별도협의필요
		①-1-53	세포독성시험	MTTtest시험법	기타	별도협의필요
		①-1-54	유전독성시험	염색체이상시험	기타	별도협의필요
		①-1-55	혈액적합성시험	용혈성 시험	기타	별도협의필요
		①-1-56	EO잔류량(2-Chloroethanol)	ECH분석	기타	별도협의필요
		①-1-57	자극성과 과민성반응시험	기니피그극대화시험(GPMT)	기타	별도협의필요
		①-1-58	자극성과 과민성반응시험	동물피내(진피내)반응검사	기타	별도협의필요
		①-1-59	자극성과 과민성반응시험	피부자극시험	용매	별도협의필요
		①-1-60	자극성과 과민성반응시험	안자극시험	용매	별도협의필요
		①-1-61	전신독성시험	급성독성시험	기타	별도협의필요
		①-1-62	전신독성시험(투여)	아급성	기타	별도협의필요
		①-1-63	전신독성시험(투여)	아만성	기타	별도협의필요

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-64	전신독성시험(투여)	만성	기타	별도협의필요
		①-1-65	전신독성시험	물질 매개성 발열성 시험	기타	별도협의필요
		①-1-66	유전독성시험	소핵시험	기타	별도협의필요
		①-1-67	이식시험	이식시험(1주, 근육, 피하)	기타	별도협의필요
		①-1-68	이식시험	이식시험(4주, 근육, 피하)	기타	별도협의필요
		①-1-69	이식시험	이식시험(12주, 근육, 피하)	기타	별도협의필요
		①-1-70	이식시험	이식시험(1주, 골내)	기타	별도협의필요
		①-1-71	이식시험	이식시험(4주, 골내)	기타	별도협의필요
		①-1-72	이식시험	이식시험(12주, 골내)	기타	별도협의필요
		①-1-73	임플란트 용출시험	USP4시험에따른용출시험	시간	별도협의필요
		①-1-74	의료기기전기·기계적안전성평가	의료기기전기·기계적안전성평가	기타	별도협의필요
		①-1-75	10m챔버	전자파noise측정	시간	140,000
		①-1-76	RS챔버	전자파Immunity시험	시간	90,000
		①-1-77	3mEMI챔버	전자파noise측정	시간	70,000
		①-1-78	GHz챔버	전자파noise측정	시간	75,000
		①-1-79	차폐실1	전자파noise측정, 전자파Immunity시험	시간	75,000
		①-1-80	만능피로시험기-1	부품, 소재의인장/압축/비틀림/피로시험	개	20,000
		①-1-81	만능피로시험기-2	부품, 소재의인장/압축/비틀림/피로시험	시간	15,000
		①-1-82	만능인장시험기-1	부품, 소재의인장/압축/비틀림/피로시험	개	20,000
		①-1-83	만능인장시험기-2	부품, 소재의인장/압축/비틀림/피로시험	시간	15,000
		①-1-84	3kn연조직시험용만능인장시험기-1	부품, 소재의인장/압축/비틀림/피로시험	개	20,000
		①-1-85	3kn연조직시험용만능인장시험기-2	부품, 소재의인장/압축/비틀림/피로시험	시간	15,000
		①-1-86	진동시험기	부품, 소재의 진동내구성시험	시간	80,000
		①-1-87	낙하시험기	부품, 소재, 포장의 낙하에 대한 내구성시험	회	5,000
		①-1-88	온습도챔버	부품, 소재의 온/습도환경변화에 따른 내구성시험	시간	10,000
		①-1-89	열충격시험기	부품, 소재의 온도환경변화에 의한 열충격에 대한 내구성시험	시간	25,000
		①-1-90	주수절연시험장비	부품, 소재의 방수등급시험	시간	45,000
		①-1-91	적분구	광원의 분광 특성 시험	개	34,000
		①-1-92	안전성평가용 무향실	부품, 소재의 소음측정	시간	45,000
		①-1-93	소음측정기	부품, 소재의 소음측정	개	30,000
		①-1-94	접촉각측정기	극성 비극성 측정	개	44,000
		①-1-95	제타포텐셜 측정기	전위차 측정	개	47,000
		①-1-96	시차주사 열량계	열 안전성 측정	개	48,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-97	부식측정장치	부식 안전성 측정	시간	43,000
		①-1-98	검사용현미경	표면 분석	시간	43,000
		①-1-99	면역흡광측정기	UV흡광도측정	plate	10,000
		①-1-100	분광광도계	UV흡광도측정	개	43,000
		①-1-101	다중형광 이미징시스템	형광 분석	건	10,000
		①-1-102	라디얼포스측정시스템	방사력 측정	개	46,000
		①-1-103	스텐트약물코팅시스템	약물 코팅 측정	시간	45,000
		①-1-104	다축 스텐트 피로시험기	스텐트 피로도 측정	시간	50,000
		①-1-105	데스크탑형주사현미경-1	고배율 표면 분석	시간	56,000
		①-1-106	데스크탑형주사현미경-ESD시료추가	고배율표면분석시료추가	개	20,000
		①-1-107	크로마토그래피시스템-1	물질정량/정성분석	개	61,000
		①-1-108	크로마토그래피시스템-분석항목추가	물질정량/정성분석시항목추가	항목	5,000
		①-1-109	MRI안전성평가시스템-1	MRI안전성평가	건	10,000,000
		①-1-110	MRI안전성평가시스템-RFheating	MRI안전성평가-RFheating	건	8,000,000
		①-1-111	MRI안전성평가시스템-Displacement	MRI안전성평가-Displacement	건	1,000,000
		①-1-112	MRI안전성평가시스템-Imagedistortion	MRI안전성평가-Imagedistortion	건	1,000,000
		①-1-113	측정용 공구현미경	재료거리, 길이, 각도등 분석	시간	45,000
		①-1-114	초저온냉동고시스템-1	시료 반응 권칭 평가	개	10,000
		①-1-115	초저온냉동고시스템-월기준	시료반응권칭평가-월기준	개	10,000
		①-1-116	초저온냉동고시스템-일기준	시료반응권칭평가-일기준	개	500
		①-1-117	농축기 시스템	용매 증발 평가	개	43,000
		①-1-118	유도결합 플라즈마 방출 분광광도계	중금속 분석	개	50,000
		①-1-119	유도결합플라즈마방출분광광도계-분석원소추가분석	중금속 분석 시 분석 원소 추가	원소	5,000
		①-1-120	자동용출시험기	재료 약물 평가	시간	10,000
		①-1-121	푸리에변환 적외선분광계	재료 정성 분석	개	48,000
		①-1-122	열중량분석기	재료 열적 무게 변화 평가	개	47,000
		①-1-123	디지털온습도기록계	온도 습도 측정	시간	38,000
		①-1-124	제세동분석기	제세동기 출력 분석	시간	40,000
		①-1-125	적외선온도감시장치	온도 측정	시간	40,000
		①-1-126	레이저측정장치	레이저 성능 평가	시간	38,000
		①-1-127	주수절연시험장비	방수 시험	시간	45,000
		①-1-128	디지털압력측정장비	공기압력 측정	시간	40,000
		①-1-129	먼지시험기	먼지 시험	시간	40,000

대분류	중분류	소분류		지원내용	단위	단가(원)
		①-1-130	온습도 환경 시험	온습도 시험, 열충격시험등의 환경시험	기타	별도협의필요
		①-1-131	광원 특성 분석	광원 특성 평가	기타	별도협의필요

◎ 금속분야 - 고등기술연구원

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
①신뢰성 향상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1	전계방사주사전자현미경 (FE-SEM)	소재의 미세구조 및 성분 분석	시간	140,000
			①-1-2	광학현미경 (OM)	재료의 표면 이미지 분석	건	20,000
			①-1-3	X선 형광분석기 (XRF)	금속시료의 성분분석	건	30,000
			①-1-4	X선 회절분석기 (XRD)	재료의 결정구조 분석	시간	60,000
			①-1-5	입도분석기 (PSA)	분말시료의 입도 분석	건	30,000
			①-1-6	비표면적 분석기 (BET)	표면시료의 기체량을 통한 비표면적 분석	건	40,000
			①-1-7	분광광도계 (UV-VIS)	빛을 흡수하는 화학물질의 정량 분석	건	30,000
			①-1-8	pH 미터	용액 내 수소 이온 활동도 측정	건	5,000
			①-1-9	유도결합 플라즈마 방출 분광기 (ICP-AES)	금속물질의 정성 및 정량 분석	건	50,000
			①-1-10	열중량 시차 열 분석기 (TG-DTA)	온도별 중량 및 발열·흡열 반응 분석	건	80,000
			①-1-11	인장시험기	인장강도, 항복강도, 연신율 측정	건	20,000
			①-1-12	내마모시험기	소재의 표면 마모 특성 분석	건	30,000
			①-1-13	전기전도도 측정기	금속 와이어의 전기 저항 측정	시료	20,000
			①-1-14	충방전기 (Battery Cycler)	2차 전지의 충전 방전 특성 분석	시료	200,000
			①-1-15	밀도측정기	재료의 밀도 측정	건	5,000
			①-1-16	비커스경도	재료의 미세 경도 측정	시료	20,000
			①-1-17	백금코팅	시편의 전처리용 백금 도금	건	10,000
			①-1-18	원심분리	용액내 비중 차이를 이용한 분리	건	10,000
			①-1-19	콜드마운팅	미세조직 및 경도측정용 시료 전처리	건	5,000
			①-1-20	핫마운팅	미세조직 및 경도측정용 시료 전처리	건	10,000
			①-1-21	수동연마	미세조직 및 경도측정용 시료 전처리	건	40,000
			①-1-22	고속정밀절단	시료의 정밀 절단	건	20,000
			①-1-23	자동연마	미세조직 및 경도측정용 시료 전처리	건	40,000
			①-1-24	염수분무 시험	용접부의 염수에 의한 부식 평가	시간	15,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
①-4		①-1-25	고속카메라 실증 촬영	현장 장비 및 부품 제작 관련 정밀 제어 기술 지원	일	1,500,000	
		①-1-26	낙하시험	주강품을 지면에 낙하시켜 취성을 검사	건	100,000	
	①-2	고장분석	①-2-1	용접부 파손 관련 손상 해석	결과보고서 발행	건	협의
	①-3	가속시험법 등 평가기법 개발	①-3-1	바피리 검사용 열피로 및 응력부식 실제 균열 제작	결과보고서 발행	건	협의
		물성·성능평가	①-4-1	수소생산능 평가	결과보고서 발행	건	협의
			①-4-2	활성가스 연속 연소실험	결과보고서 발행	건	협의
			①-4-3	중형 가열 열처리	열처리 공정 기술지원	시간	90,000
			①-4-4	소형 가열 열처리	열처리 공정 기술지원	시간	70,000
			①-4-5	열(냉)간 판재 압연	판재 압연 기술지원	시간	220,000
			①-4-6	열간 봉재 압연	봉재 압연 기술지원	시간	220,000
			①-4-7	진공유도용해	용해 주조 기술지원	건	2,000,000
			①-4-8	고주파유도용해	용해 주조 기술지원	건	1,000,000
			①-4-9	Q.D 합성기	Quantum dot 합성 지원	건	200,000
			①-4-10	감압증류 시스템	액상 증류를 통한 결정화 및 농축	건	20,000
			①-4-11	용매추출 시스템	수용액의 분리 및 회수	건	300,000
			①-4-12	PEO 표면처리기	금속 시료의 산화피막 형성 장치	건	100,000
			①-4-13	수열합성기	수열 합성 장치	건	50,000
			①-4-14	HDH 시스템	수소화 및 탈수소화를 통한 분말 제조	건	100,000
			①-4-15	금속 분말 합성기	발열반응열을 이용한 소재 합성	회	620,000
			①-4-16	나노분말제조장치	금속나노분말제조	건	20,000
			①-4-17	금속와이어제조장치	금속 와이어 제조	건	70,000
			①-4-18	박판성형 시스템	진공 고주파 용융 및 박판 제조	건	680,000
			①-4-19	고융점 금속용해	수냉식 타입을 이용한 금속용해	건	13,850,000
①-4-20			진공가압주조	주조 기술 지원	건	90,000	
①-4-21			전기저항로	Mg, Al 용해 및 열처리	건	370,000	
①-4-22	금속분말합성장치	금속합성 기술지원	건	510,000			
①-4-23	진공증착기	박막, thinfilm 제조기술 지원	건	협의			

대분류	중분류		소분류		지원내용	단위	단가(원)
			①-4-24	건식파쇄 (jaw crusher)	고형 및 벌크 형태 시료 분쇄	건	66,000
			①-4-25	햄머밀	재료의 분쇄 및 파쇄	건	70,000
			①-4-26	습식나노파쇄 (bead mill)	합금분말의 습식 미분쇄 및 파쇄	건	410,000
			①-4-27	볼밀 (planetary mill)	금속입자의 미세화	건	협의
②소재 성능 향상	②-1	물성정보 등 데이터 및 기술정보 지원	②-1-1	금속소재 물성정보생성	2원계, 3원계 열역학 상태도	건	5,000,000
			②-1-2	금속소재 물성정보조사	열역학 DB 기반 공정 상평형 해석	건	5,000,000
	②-2	성능향상 시뮬레이션 활용 지원	②-2-1	전자기장해석	전자기장해석 및 결과 보고서 발생	건	10,000,000
			②-2-2	열-유동/반응해석	열-유동/반응해석 및 결과보고서 발생	건	10,000,000
			②-2-3	구조해석	구조해석 및 결과보고서 발생	건	10,000,000
			②-2-4	유체해석	유체해석 및 결과보고서 발생	건	10,000,000
			②-2-5	성형해석	성형해석 및 결과보고서 발생	건	10,000,000
			②-2-6	몰드해석	금속몰드해석 및 결과보고서 발생	건	10,000,000
	②-3	소재 공정 및 성능개선	②-3-1	현장 공정 적용성 검증	현장 공정 적용성 검토 및 개선	건	5,000,000
			②-3-2	공정최적화/표준화	공정설계 기술지원	-	협의
②-3-3			신제품개발지원	신제품개발을 위한 기술지원	건	50,000,000	

화학분야

◎ 화학분야 - 한국화학연구원 (화학소재종합솔루션센터)

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
① 신소재 향상	①-4	물성·성능평가	①-4-1	투기, 투습율 측정기	필름의 산소 및 수분 투과율 분석	일	120,000
			①-4-2	접촉각 측정기	기재 및 코팅층의 발수/발유성 평가	건	10,000
			①-4-3	Rotational Rheometer (Extensional Viscosity Fixture with FCO)	물질의 흐름 특성과 점탄성 특성을 파악하기 위한 유변학적 특성 측정	건	150,000
			①-4-4	Capillary Rheometer	물질의 흐름 특성과 점탄성 특성을 파악하기 위한 유변학적 특성 측정	시간	100,000
			①-4-5	Torque Rheometer	물질의 흐름 특성과 점탄성 특성을 파악하기 위한 유변학적 특성 측정	시간	40,000
			①-4-6	스크래치 시험기	스크래치 시험 실험 지원	시간	40,000
			①-4-7	나노 압입/스크래치 시험기	나노 압입 / 스크래치 시험 실험 지원	시간	100,000
			①-4-8	분광광도계	기재 및 코팅층의 광학특성 평가 (파장별 투과/반사)	건	16,000
			①-4-9	헤이즈미터	기재 및 코팅층의 광학특성 평가 (전광선 투과율, 헤이즈)	건	10,000
			①-4-10	3차원 레이저 현미경	기재 및 코팅층의 표면 모폴로지 분석	시간	50,000
			①-4-11	점접착력 측정기	점착제, 점착필름(테이프)의 박리력 평가	건	20,000
			①-4-12	Rotational Rheometer(Parallel Plate, Cone&Plate with FCO)	물질의 흐름 특성과 점탄성 특성을 파악하기 위한 유변학적 특성 측정	건	100,000
			①-4-13	Rotational Rheometer (Rectangular Torsion Fixture with FCO)	물질의 흐름 특성과 점탄성 특성을 파악하기 위한 유변학적 특성 측정	건	120,000
			①-4-14	Rotational Rheometer (Stress Experiments)	물질의 흐름 특성과 점탄성 특성을 파악하기 위한 유변학적 특성 측정	건	120,000
			①-4-15	Rotational Rheometer (Sealed Fluid Bath)	물질의 흐름 특성과 점탄성 특성을 파악하기 위한 유변학적 특성 측정	건	140,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
②소재 성능 향상	②-1	물성정보 등 데이터 및 기술정보 지원	②-1-1	화학 소재/공정 정보 지원	화학소재정보은행 DB를 활용한 소재정보 서비스	건	5,000,000
			②-1-2	화학 소재/공정 정보 지원(심층)	화학소재정보은행 DB를 활용한 소재정보 서비스 (심층)	건	20,000,000
	②-2	성능향상 시뮬레이션 활용 지원	②-2-1	광학 박막 시뮬레이션	광학 박막 시뮬레이션 해석 및 적용 평가	건	100,000
			②-2-2	코팅 공정 유동 해석 (습식)	습식 코팅 공정 유동 해석 서비스 (테스트베드 연계)	건	500,000
			②-2-3	고분자 복합재료 물성 예측	고분자 기반 복합재료 물성 예측 서비스	건	500,000
			②-2-4	고기능 플라스틱 구조 해석	기능성 플라스틱 구조해석 서비스	건	5,000,000
			②-2-5	고기능 플라스틱 구조 해석(심층)	기능성 플라스틱 구조 해석 서비스 (심층)	건	20,000,000
			②-2-6	구조 해석 물성 정보 제공	구조해석용 물성정보 제공 서비스	건	500,000
			②-2-7	고기능 플라스틱 유동 해석	기능성 플라스틱 유동해석 서비스	건	7,000,000
			②-2-8	고기능 플라스틱 유동해석(심층)	기능성 플라스틱 유동해석 서비스 (심층)	건	25,000,000
			②-2-9	기타 기술 지원비	기타 해석 지원 서비스	건	1,000,000
	②-3	소재 공정 및 성능 개선	②-3-1	파일럿 스퍼터	롤투롤 코팅공정을 활용한 소재 및 제품개발 지원	일	4,000,000
			②-3-2	파일럿 습식코터	롤투롤 코팅공정을 활용한 소재 및 제품개발 지원	일	4,000,000
			②-3-3	투명전극 공정기술개발	투명 전극 코팅 공정 기술 개발	월	20,000,000
			②-3-4	Gas 배리어 필름 공정 기술개발	하이배리어 필름 공정기술 집중 개발 (OLED, 플렉서블 디스플레이/태양전지용)	월	20,000,000
			②-3-5	점·접착 코팅 공정 기술개발	점·접착 코팅 공정 기술 개발	월	20,000,000
			②-3-6	차세대 코팅 필름 및 용도 개발	차세대 코팅 필름 및 용도 개발	월	20,000,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		㉔-3-7 코팅필름 물성분석 및 해석	표면물성의 종합 평가 및 분석, 해석	월	20,000,000
		㉔-3-8 언더코팅 / 오버코팅층 개발	무기막 기재용 유기코팅층 개발	월	20,000,000
		㉔-3-9 기타 고기능 코팅 및 표면 개발	기타 고기능 코팅 및 표면 개발	월	20,000,000
		㉔-3-10 파일럿 화학증착장비(CVD)	롤투롤 코팅공정을 활용한 소재 및 제품개발 지원	일	4,000,000
		㉔-3-11 멀티 Lab 코터	소형 습식코팅 장비를 활용한 시트타잎 공정 실험 지원	건	20,000
		㉔-3-12 배치용증착 클러스터	소형 건식코팅 장비를 활용한 시트타잎 공정 실험 지원	일	500,000
		㉔-3-13 Pilot stainless steel 반응기 (300L)	파일럿 반응기를 활용한 화학소재 개발 지원	일	3,000,000
		㉔-3-14 파일럿 박막증류기 (8인치 직경)	파일럿 반응기를 활용한 화학소재 개발 지원	일	2,200,000
		㉔-3-15 파일럿 유리 반응기 (50L)	파일럿 반응기를 활용한 화학소재 개발 지원	일	2,000,000
		㉔-3-16 파일럿 합성공정, 분산·혼합 기술개발	반응기 및 부대설비를 이용한 합성, 분리, 분산·혼합 공정 기술개발 지원	월	15,000,000

◎ 화학분야 - 한국화학연구원 (신뢰성평가센터)

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
①신뢰성 항상	①-1	신뢰성평가	①-1-1	신뢰성 규격 인증	인증서 발급	건	200,000
			①-1-2	고무 소재/부품 신뢰성평가	고무소재 및 고무소재가 적용된 부품의 수명예측 서비스	건	50,000,000
			①-1-3	필름/박막 굽힘 피로시험	반복 굽힘에 대한 박막소재의 신뢰성 평가 서비스	건	50,000,000
			①-1-4	촉진 내후성 시험 1	RS-KRICT-009 규격 서비스 제공	홀더	500,000
			①-1-5	촉진 내후성 시험 2	SAE J2527/1960 규격 서비스 제공(2,500kJ/m2)	홀더	1,000,000
			①-1-6	촉진 내후성 시험 3	ASTM/ISO/기타 규격 서비스	일	240,000
			①-1-7	초촉진 내후성 시험	Metal Halide 시험 서비스(250MJ/m2)	장비	2,500,000
			①-1-8	기후연계 내후성평가	특정 기후 내후성 시험 모사 설계를 통한 Xenon-arc 시험기의 재현 시험법 개발	건	100,000,000
			①-1-9	내후성 시험 검증	표준시료를 이용한 시험결과 점검	건	5,000,000
			①-1-10	자외선 형광법 시험 1	ISO 4892-3 규격 시험 서비스	홀더	500,000
			①-1-11	자외선 형광법 시험 2	기타규격 시험 서비스	일(24h)	120,000
			①-1-12	가수분해 가속수명시험	수분과 지속적으로 접촉하는 소재의 고장분석 및 신뢰성평가 서비스	건	50,000,000
			①-1-13	장기 피로/크립 시험	피로 수명 예측 시험	건	70,000,000
			①-1-14	광학필름 신뢰성 평가 1	광학필름의 기능/용도 별 최적의 신뢰성 평가 서비스(정기)	건	50,000,000
			①-1-15	광학필름 신뢰성 평가 2	광학필름의 기능/용도 별 최적의 신뢰성 평가 서비스(수시)	건	20,000,000
			①-1-16	가스 환경 시험 1	수분과 산소에 민감한 정밀 화학소재의 환경시험 서비스(정기)	건	50,000,000
			①-1-17	가스 환경 시험 2	수분과 산소에 민감한 정밀 화학소재의 환경시험 서비스(수시)	건	20,000,000
			①-1-18	장기 내열성 평가	플라스틱/고무/필름소재의 장기 내열수명평가 서비스	건	50,000,000
			①-1-19	태양광 모사 시험	내환경시험 서비스	시간	10,000
			①-1-20	항온항습 시험 1	내환경시험 서비스(일반)	시간	1,500
			①-1-21	항온항습 시험 2	내환경시험 서비스(특수)	시간	5,000
			①-1-22	기어식 노화 시험	내환경시험 서비스	시간	2,500
			①-1-23	내후성 등급 평가 1	소재의 열화 수명 예측(250MJ)	종	2,500,000
			①-1-24	내후성 등급 평가 2	소재의 열화 수명 예측(500MJ)	종	7,000,000
			①-1-25	내후성 등급 평가 3	소재의 열화 수명 예측(1250MJ)	종	20,000,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
		①-1-26	내후성 등급 평가 4	소재의 열화 수명 예측(2500MJ)	종	40,000,000	
		①-1-27	내후성 등급 평가 5	소재의 열화 수명 예측(5000MJ)	종	80,000,000	
	①-2	고장분석	①-2-1	화학소재 고장분석 서비스 - X-ray Micro CT	비파괴 구조분석 서비스	시간	150,000
			①-2-2	화학소재 고장분석 서비스 -Cryo EM 분석	Cryo SEM/FIB/TEM 분석 서비스	건	10,000,000
			①-2-3	화학소재 고장분석 서비스 - 고분자소재의 고장현상	화학소재의 표준 절차에 의한 고장분석 서비스 긴급고장원인 분석서비스	건	15,000,000
			①-2-4	화학소재 고장분석 서비스 -Ion Milling 기반	Ion-Milling 기반 단면 분석	건	10,000,000
			①-2-5	화학소재 고장분석 서비스 -휘발/분해 가스	휘발/분해 가스 분석 서비스	시료	1,000,000
			①-2-6	화학소재 고장분석 서비스 -메커니즘 규명	화학소재 열화 메커니즘 규명	건	20,000,000
			①-2-7	화학소재 고장분석 서비스 -미세시편 제작	단면 시료 milling/TEM lamella 시편 제작	건	500,000
			①-2-8	화학소재 고장분석 서비스 - 고분자소재의 고장현상	화학소재의 표준 절차에 의한 고장분석 서비스 긴급고장원인 분석서비스	시료	10,000,000
			①-2-9	화학소재 고장분석 서비스 -균열/파손 원인	균열/파손 원인 분석 서비스	건	10,000,000
			①-2-10	화학소재 고장분석 서비스 -미세 오염/이물	미세 오염/이물 분석 서비스	건	10,000,000
			①-2-11	화학소재 고장분석 서비스 -표면/변색 원인	표면/변색 원인 분석 서비스	건	10,000,000
			①-2-12	화학소재 고장분석 서비스 -표면 열화	표면 열화 분석 서비스	건	10,000,000
			①-2-13	화학소재 고장분석 서비스 -고무소재부품	고무소재부품 고장분석 서비스	건	10,000,000
			①-2-14	화학소재 고장분석 서비스 -첨가제	첨가제 고장분석 서비스	건	10,000,000
			①-2-15	화학소재 고장분석 서비스 -미지소재 종합	미지소재 종합분석 서비스	건	10,000,000

대분류	중분류		소분류		지원내용	단위	단가(원)
	①-3	가속시험법 등 평가기법 개발	①-3-1	기후 연계 수명 예측법 개발	세계 기후별 내후 수명예측시험법 개발 서비스	건	100,000,000
	①-4	물성성능평가	①-4-1	분석장비 장기활용 서비스, FE-SEM	FE-SEM 장기활용 서비스	6개월	6,000,000
②소재 성능 향상	②-3	소재 공정 및 성능 개선	②-3-1	소재 시제품개발/평가	플라스틱 소재 시제품 개발 지원 및 신뢰성 평가 일원화 서비스	건	50,000,000

◎ 화학분야 - 한국화학융합시험연구원(KTR)

대분류	중분류		소분류		지원내용	단위	단가(원)
① 신뢰성 항상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1	장기 성능평가	장기 성능평가	회	5,000,000
			①-1-2	수명 분석	수명 분석	건	1,000,000
			①-1-3	신뢰성평가	신뢰성평가	회	10,000,000
			①-1-4	수명/고장률 시험법 개발	수명/고장률 시험법 개발	건	협의
			①-1-5	구조해석(시뮬레이션)	구조해석(시뮬레이션)	회	협의
			①-1-6	환경시험(가속노화, 촉진)	환경시험(가속노화, 촉진)	시간	50,000
			①-1-7	피로시험	피로시험	시간	25,000
			①-1-8	신뢰성장비활용 물성평가	신뢰성장비활용 물성평가	건	10,000
			①-1-9	신뢰성인증	신뢰성인증	건	5,000,000
			①-1-10	국문 성적서	국문 성적서	부	200,000
			①-1-11	영문 성적서	영문 성적서	부	300,000
			①-1-12	보고서 발급	보고서 발급	부	1,000,000
	①-2	고장분석	①-2-1	환경시험(가속노화, 촉진)	환경시험(가속노화, 촉진)	시간	50,000
			①-2-2	고장분석 및 재현시험	고장분석 및 재현시험	건	1,000,000
			①-2-3	구조해석(시뮬레이션)	구조해석(시뮬레이션)	회	협의
			①-2-4	신뢰성장비활용 물성평가	신뢰성장비활용 물성평가	건	10,000
			①-2-5	신뢰성평가	신뢰성평가	회	10,000,000
			①-2-6	국문 성적서	국문 성적서	부	200,000
			①-2-7	영문 성적서	영문 성적서	부	300,000
			①-2-8	보고서 발급	보고서 발급	부	1,000,000
	①-3	가속시험법 등 평가기법 개발	①-3-1	수명 설계	수명 설계	회	협의
			①-3-2	장기 성능평가	장기 성능평가	회	5,000,000
			①-3-3	수명 분석	수명 분석	건	1,000,000
			①-3-4	신뢰성평가	신뢰성평가	회	10,000,000
			①-3-5	신뢰성인증	신뢰성인증	건	5,000,000
			①-3-6	국문 성적서	국문 성적서	부	200,000

대분류	중분류		소분류		지원내용	단위	단가(원)
			①-3-7	영문 성적서	영문 성적서	부	300,000
			①-3-8	보고서 발급	보고서 발급	부	1,000,000
	①-4	물성·성능평가	①-4-1	장기 성능평가	장기 성능평가	회	5,000,000
			①-4-2	환경시험(가속노화, 촉진)	환경시험(가속노화, 촉진)	시간	50,000
			①-4-3	피로시험	피로시험	시간	25,000
			①-4-4	신뢰성장비활용 물성평가	신뢰성장비활용 물성평가	건	10,000
			①-4-5	저온특성평가	저온특성평가	회	500,000
			①-4-6	국문 성적서	국문 성적서	부	200,000
			①-4-7	영문 성적서	영문 성적서	부	300,000
			①-4-8	보고서 발급	보고서 발급	부	1,000,000

◎ 화학분야 - 한국건설생활환경시험연구원(KCL)

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
①신뢰성 향상	①-1	신뢰성평가	①-1-1	신뢰성평가	제품의 내구성/신뢰성평가	건	협의
			①-1-2	멤브레인 인증 시험(KWWA,AWWA,JWWA)	멤브레인 인증 시험(KWWA,AWWA,JWWA)	건	15,000,000
			①-1-3	인증시험평가	인증시험평가	건	협의
			①-1-4	성능인증 평가	성능인증 평가	건	협의
			①-1-5	염수분무 시험	염수분무시험	시간	협의
			①-1-6	저온 시험	저온시험	시간	협의
			①-1-7	내열 시험	내열 시험	시간	협의
			①-1-8	항온항습시험	항온항습시험	시간	협의
			①-1-9	열충격 시험	열충격 시험	시간	협의
			①-1-10	축진내후성 시험	축진내후성시험	시간	협의
			①-1-11	열간내압크리프시험	기본료 318,000 + (1 ~ 1,000 : 600 원/시간당, 1,000시간 초과 : 350원/시간당)	건	협의
			①-1-12	Creep ratio	하중에 따른 크리프비 시험	건	960,000
			①-1-13	내마모시험	모래마모시험	건	550,000
			①-1-14	냉온수싸이클시험	냉온수싸이클시험(5,000싸이클기준)	건	8,000,000
			①-1-15	Burst pressure test	파열압력시험	건	200,000
			①-1-16	FNCT (full notch creep testing)	환경응력균열시험을 통한 고장시간 측정	건	20,000,000
			①-1-17	PSGT-Test	염소수하에서의 환경응력균열시험	건	20,000,000
			①-1-18	옥외폭로시험	실제 자연환경에서 부품소재 폭로 시험	1대/년	4,000,000
			①-1-19	플라스틱관의 최소요구강도(MRS)평가	PE, PVC 등 파이프원료의 50년 수명보장시험	건	45,000,000
			①-1-20	압력관의 해외인증획득 지원평가	PAS 1075, EN 등 해외인증획득을 위한 시험평가	건	80,000,000
			①-1-21	보고서	MRS 보고서 발급	건	5,000,000
	①-4	물성·성능평가	①-4-1	신뢰성장비활용 물성평가	신뢰성향상을 위한 물성평가	건	협의
①-4-2			치핑 시험	도료의 내치핑성 분석	건	협의	
①-4-3			원자 현미경	표면의 조도 및 매핑	건	협의	
①-4-4			계면 부착력(SAICAS)분석	코팅제 및 마이크로필름 계면부착력분석	건	협의	

대분류	중분류		소분류	지원내용	단위	단가(원)	
			①-4-5	적외선 분광 분석	고분자 화학구조 분석	건	협의
			①-4-6	시차주사열분석	고분자 화합물 열분석	건	협의
			①-4-7	열중량 분석	고분자 화합물 열분석	건	협의
			①-4-8	전자 현미경	표면의 모폴로지 분석	건	협의
			①-4-9	EDS	표면의 정성정량분석	건	협의
②소재 성능 향상	②-3	소재공정 및 성능개선	②-3-1	신뢰성 평가 및 해석	224,376원/총 시험시간×건수+실비(직접비 및 시험 비용)	건	협의

◎ 화학분야 - 한국과학기술연구원(KIST)

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
①신소재 항상	①-1 신뢰성평가	①-1-1	3D C-SCAN	복합소재 내부의 구조를 초음파를 통해 비파괴 검사	시간	300,000
		①-1-2	Waterjet cutting table system	5축 제어 기능을 지닌 워터젯 절단 헤드를 이용하여 복잡한 형상의 복합재 가공	시간	300,000
		①-1-3	고분해능 X-선 회절분석기, 박막 (XRD)	구조적 물성 분석 평가 지원	시간	50,000
		①-1-4	고속압축시험기	고속압축시험을 통한 물성 측정	시료	100,000
		①-1-5	단점유 물성측정기	단점유의 기계적 물성 측정	시간	60,000
		①-1-6	동적열분석기	물질의 유리전이온도/상전이온도/화학반응온도 관찰	시간	60,000
		①-1-7	레이저 커팅 & 각인 시스템	다양한 규격의 시편을 레이저 기기의 정확성에 의해 고품질의 시편 가공	시간	100,000
		①-1-8	만능재료시험기	재료의 강도/강성/인성 등 다양한 기계적 특성 평가	시간	150,000
		①-1-9	연속식 안정화기	연속 방식의 섬유 열처리 및 산화 실험	시간	50,000
		①-1-10	연화온도측정기	물질이 가공성 및 방사가능 온도 측정	시간	50,000
		①-1-11	열중량 분석기(SETSYS Evolution)	물질의 열분해 특성 및 가열시 질량 변화 관찰	시간	80,000
		①-1-12	유변물성측정기(DHR-3)	물질의 흐름 특성과 점탄성 특성을 파악하기 위한 유변학적 특성 측정	시간	60,000
		①-1-13	전기화학분석장비	전기화학 특성 분석 지원	시간	100,000
		①-1-14	질량분석기	물질 열분해 특성 관찰 지원	시간	150,000
		①-1-15	초고온열처리장비	고온에서 물질 탄화	시간	70,000
		①-1-16	캐필러리 레오미터	물질의 흐름 특성과 점탄성 특성을 파악하기 위한 유변학적 특성 측정	시간	60,000
		①-1-17	탄소섬유용 흑연화로	고온에서 탄소섬유 흑연화	시간	70,000
		①-1-18	탄화로(Lenton High Temperature Tube Furnace)	고온에서 물질 탄화	시간	100,000
		①-1-19	하이브리드 융합형 분석기	광학적/구조적/전기적 물성 평가	시간	400,000
		①-1-20	형광직립현미경시스템	마이크로미터 크기의 물질 크기 분석	시간	60,000
		①-1-21	화학, 물리흡착/마이크로기공 분석기	물질의 기공 크기 및 분포 분석	시간	80,000
	①-4	물성성능평가	①-4-1	EMI(전자파차폐성능측정기)	전자파 차폐 필름의 성능 측정	시간
①-4-2			X선 광전 분광기	소재의 화학적 결합 정보 측정	시간	측정:120,000 기본:100,000 (진공2시간)
①-4-3			고분해능 분석투과 전자현미경 (TEM, Titan 60-300)	나노소재의 원자구조 및 화학구조 분석	시간	300,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-4-4 고온다기능 표면특성시험기	소재의 기계적 물성 평가	시간	50,000
		①-4-5 고하중인장시험기	재료의 인장/압축 물성 평가	시료	90,000
		①-4-6 광루미네센스 측정시스템	소재의 광학적 물성 평가	시간	70,000
		①-4-7 극세나노 섬유 인장물성측정기	소재의 기계적 물성 평가	시간	70,000
		①-4-8 극초저온 초점 이온빔 주사전자현미경(FIB-SCIOS)	고분자 및 생체시료의 단면 미세구조 분석지원	시간	200,000
		①-4-9 기체크로마토그래프 질량분석기	분자량 500 이하의 유기물 질량 분석	시간	60,000
		①-4-10 다축인장시험기	소재의 기계적 물성 평가	시료	200,000
		①-4-11 동적광산란분석기	소재의 전하 및 사이즈 측정	시간	60,000
		①-4-12 박막 및 필름 면방향 열전도도 측정기(LaserPIT-M2)	다양한 필름의 열전도도 측정	시간	60,000
		①-4-13 분체저항측정기	융복합소재 전기전도도 분석	시료	30,000
		①-4-14 삼차원 X-ray 이미징 시스템	X-ray를 활용한 복합소재의 3차원 내부 구조 분석 지원	시간	300,000 /1시료,1시간 300,000 /추가시료 50,000 /추가시간
		①-4-15 시분해발광수면측정시스템	소재의 광학적 물성 평가	시간	120,000
		①-4-16 원자힘 현미경 (AFM)	필름 제품의 표면 굴곡 분석	시간	70,000
		①-4-17 이축 열전도도 측정 장비	융복합소재 열전도성 분석	시간	80,000
		①-4-18 자동 면저항 측정기	박막 전기적 특성 평가	시간	50,000
		①-4-19 자외선 조사 미세패턴 형성기	포토리지스트 소재의 감광 공정 적합도 평가	시간	70,000
		①-4-20 자외선광전자분광기	소재의 일함수 측정	시간	측정:120,000 기본:100,000 (진공2시간)
		①-4-21 전계방출 주사전자현미경 (Nova NanoSEM 450)	물질의 표면 미세구조 분석 지원	시간	100,000
		①-4-22 접착력시험기	이종소재 간 접착력 평가	횡수	80,000
		①-4-23 초고분해능 주사전자현미경 (Verios 460L)	물질의 표면 미세구조 및 조성 정보 분석 지원	시간	150,000
		①-4-24 초점 이온빔 주사전자현미경 (Helios NanoLab650)	복합소재 단면 미세 구조 분석 및 TEM 시편 제작지원	시간	200,000
		①-4-25 초원심분리기	상대원심력에 의해 시료를 분리/정제/침강시켜 필요한 물질을 분리	횡수	80,000
		①-4-26 충격시험기	낙추 방식을 이용한 재료의 내충격성 평가	시료	90,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-4-27	투과전자현미경 (TEM, Tecnai G2 F20)	복합소재 및 소재의 구조 및 성분 분석	시간	250,000
		①-4-28	피로시험기	반복하중 조건에서 재료의 내구성 및 신뢰성 평가	시간	100,000
		①-4-29	필름, 라만 분광광도계	개발된 제품의 조성, 결합특성 등 분석	시간	120,000
		①-4-30	기능성 박막 증착 지원	RF sputtering, ebeam, ALD 등을 이용한 산화물 반도체 박막 증착	건	400,000
		①-4-31	금속 박막 증착 지원	DC sputtering, ebeam, ALD 등을 이용한 금속 박막 증착	건	400,000
		①-4-32	반도체 특성 분석 지원	IV 특성, Memristor 등 반도체 특성 분석	건	200,000
		①-4-33	강유전 특성 분석 지원	PE 특성 등 강유전 특성 분석	건	200,000
		①-4-34	열전 소재 특성 분석 지원	zT, 열전도도 등 열전 소재 특성 분석	건	200,000
		①-4-35	변위, 진동 특성 분석 지원	Laser vibrometer를 이용한 변위, 진동 특성 분석	건	200,000
		①-4-36	자성박막증착지원	DC sputtering, RF sputtering등을 이용한 자성박막증착	건	400,000
		①-4-37	금속박막증착지원	DC sputtering, ebeam등을 이용한 금속박막증착	건	400,000
		①-4-38	자성박막특성분석지원	VSM,MOKE등을 이용한 자성박막 기본 특성분석	시간	400,000
		①-4-39	자성소자특성분석지원	MR 특성, switching 특성 분석	시간	200,000
		①-4-40	전자소자 전기적 특성 측정	Chamber I-V 측정 시스템 진공 분위기 액체질소를 이용한 저온/고온에서 소자의 전기적 특성 측정 예) III-V InAs MOSFET 90K-300K 온도 변화에 따른 전류-전압 특성 측정	건	300,000
		①-4-41	광전자 소자의 광/전기적 특성 측정	Dark box I-V 측정 시스템 + FFT spectrometer + 20GHz RF network 분석기 대기중 , 암전상태에서 소자의 전기적 특성 및 노이즈 측정	건	300,000
		①-4-42	반도체 물질의 Hall효과 측정 [자기 센서 등]	Hall 측정 장비, 77K-상온	건	200,000
		①-4-43	광학적 측정 장비	UV 측정 장비 자외선 파장을 사용하여 통해 화합물의 빛의 흡수를 측정	건	300,000
		①-4-44	광전자 소자의 흡수율 및 태양전지 효율 측정	Fluorescence spectrometer Solution/Film 여기 파장별 발광 및 흡수 측정 및 물질의 양자 효율 측정	건	300,000
		①-4-45	반도체 저온 광여기 측정	저온 PL시스템 온도 range 18-300K , 측정 파장 영역 500-3000nm	건	500,000
		①-4-46	적외선 측정 시스템	적외선 센서의 특성 분석 온도range18-300K, 측정파장영역0.5~10um	건	500,000
		①-4-47	주사전자현미경 분석	SEM/EDS를 활용한 소재구조구조 분석	시간	220,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-4-48	압출/사출 성형	고분자 복합소재의 압출/사출 공정을 통한 시편 제조	주	별도 협의
		①-4-49	기계화학적 복합화공정	고분자-필러 신복합화공정	주	별도 협의
		①-4-50	인장 시험	UTM을 활용한 기계적 물성 분석	시간	220,000
		①-4-51	시차주사열량 분석	DSC를 활용한 열특성 분석	시간	44,000
		①-4-52	열중량 분석	TGA를 활용한 열중량 분석	시간	44,000
		①-4-53	푸리에 적외선 분광 분석	FT-IR을 활용한 분광 분석	건	33,000
		①-4-54	자외선 가시광선 분광 분석	UV/Vis를 활용한 분광 분석	건	33,000
		①-4-55	열전도도 분석	Thermal conductivity analyzer를 활용한 열전도도 분석	건	33,000
		①-4-56	고온 마찰마모시험기	소재의 고온 마찰 마모특성 평가 (ASTM G133)	건	250,000
		①-4-57	마찰마모시험기	소재의 미끄럼 마찰 마모특성 평가(ASTM D 2714)	건	250,000
		①-4-58	Lap Scale CFRP 고온성형용오토클레이브	오토클레이브 공정 기반의 섬유강화 복합소재 및 제품 개발 지원	시간	90,000
		①-4-59	RST 방식 복합재료 고속 성형 장비	RST방식의 복합재 최종 성형 지원	시간	500,000
		①-4-60	고속 대면적 고분해능 3D 홀로그래피	소재의 구조적 특성(두께 및 거칠기)와 박막 결함 특성 측정 및 분석	시간	50,000
		①-4-61	광학현미경	복합 소재 표면 관찰	시간	50,000
		①-4-62	동적 접촉각 측정기	복합소재의 균일도 최적화를 위한 내부 소재들의 접촉각 및 표면 특성 분석	시간	30,000
		①-4-63	섬유복합재 성형용 오토클레이브	오토클레이브 공정 기반의 섬유강화 복합소재 및 제품 개발 지원	시간	80,000
		①-4-64	시차주사열량계	온도에 따른 물질의 열용량 및 열 흐름을 파악하여 물질의 특성 분석	시간	60,000
		①-4-65	열중량분석기(Thermogravimetric analyzer. Q 50)	온도에 따른 물질의 중량 변화를 측정하여 물질의 특성 분석	시간	50,000
		①-4-66	열팽창계수 시험기	소재의 온도별 열팽창을 측정 및 유리 전이온도, 연화점 및 용점 등의 열적 특성 분석	시간	60,000
		①-4-67	원자층 증착 장비	무기산화물 표면 코팅	시간	60,000
		①-4-68	진공 플라즈마 표면처리 및 식각 장비	금속/산화물/탄소소재 등의 표면처리 및 식각 그리고 패터닝 공정 지원	시간	60,000
		①-4-69	탄화로(Carbonization reactor(1600C)(Lenton LTF-16/75/610))	고분자 소재 탄화/탄소 소재 열처리	시간	50,000
		①-4-70	고온 열처리 산화막 증착장비	고온의 열을 가해 wafer에 건식, 습식 방식으로 산화막을 성장시키는 수평로 장치	시간	400,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-4-71 전자빔 금속 증착기	전자빔으로 MEMS 구조물, 반도체 소자 메탈 레이어 및 멀티 레이어 증착 지원	시간	90,000
		①-4-72 플라즈마기상화학증착장비	반도체 소자 제조 공정 중 층간 절연막 소자 보호막 형성	시간	100,000
		①-4-73 패럴린(Parylene) 코팅 장비 시스템	회로 방수, 투명전극 Passivation, Micro Actuator의 Passivation, 의료용구의 표면 개질용 등 지원	시간	90,000
		①-4-74 반응이온 식각 시스템	Plasma로 마이크로/나노 단위의 패턴 산화막 질화막 Poly-Silicon 등 다양한 유전체 박막 건식	시간	40,000
		①-4-75 화합물반도체유도결합플라즈마식각장치	고밀도 Plasma인 ICP를 이용하여 화합물반도체 Etch, Metal Etch, Oxide Etch, AL2O3 Etch 등 다양한 분야 지원	시간	120,000
		①-4-76 실리콘 식각(Deep Trench) 장비	초정밀도(HAR:High aspect ratio)가 요구되는 Silicon & SOI MEMS구조물 Sensor구조물 식각 및 기타 2D 3D WLP의 Application의 정밀식각	시간	400,000
		①-4-77 레이저 커팅 & 각인 시스템	3종류의 laser파장 (wavelength)으로 micro/nano단위의 공정(patterning cutting) 및 wafer dicing 그 밖의 polymer 계열이나 thin film cutting 지원	시간	160,000
		①-4-78 마스크 노광기	500nm~1um 이상의 선폭을 갖는 패턴의 노광 Frontside의 Align을 위한 패턴 Backside의 Align을 위한 패턴 Wafer Bonding을 위한 Align MEMS 구조물의 제작	시간	80,000
		①-4-79 웨이퍼본딩시스템	제작된 MEMS 소자, 반도체 소자, initial wafer 등의 Wafer 2장을 Align bonding(anodic, direct, eutatic bonding)	시간	320,000
		①-4-80 단차측정장치(Surface Profile Measuring System)	단일 layer 두께 측정 및 표면 거칠기 측정에 활용 지원	시간	20,000
		①-4-81 산화/질화막측정기(Film Thicknes Metrology System)	반도체 공정시 제작되는 각종 박막을 빛에 의해 두께를 측정하는 장비로서 시료의 손상없이 측정	시간	15,000
		①-4-82 KOH etch Wet-System	Si 식각 장비로서 웨이퍼를 KOH 용액을 이용하여 V-Groove, 3D 구조물을 형성하며 광학 혹은 전기적 특수성을 이용하는 공정에 활용 지원	시간	80,000

◎ 화학분야 - 한국기초과학지원연구원(KBSI)

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
①신뢰성 항상	①-1	신뢰성평가	①-1-1 국산 연구장비 및 부품기술의 통합 신뢰성 평가 서비스	연구장비 시스템 기술개발을 위한 통합 신뢰성 평가 연구장비부품 기술개발을 위한 통합 신뢰성 평가	건	50,000,000
			①-1-2 신소재 및 생리활성물질 특성분석 서비스	신소재 및 생리활성물질에 대한 물질규명 및 화학 특성 통합분석	건	협의
			①-1-3 반도체 박막 구조 / 화학분석서비스	ALD, CVD등 박막 공정 분석 서비스(FIB, Mono CS-TEM)	건	10,000,000
			①-1-4 박막재료 미세구조 및 화학조성 분석	FIB + UC-EF-TEM + HVEM	건	10,000,000
			①-1-5 나노구조재료 3차원 이미징 분석	FIB + UC-EF-TEM + HVEM	건	10,000,000
			①-1-6 나노소재 화학 특성 분석	FIB + UC-EF-TEM + HVEM	건	10,000,000
			①-1-7 열/자성 소재의 물성 분석 및 미세구조 이미징 분석	SQUID VSM + Laser Flash Analysis + FIB + UC-EF-TEM + HVEM	건	10,000,000
			①-1-8 질병 관련 단백질 구조 분석서비스	질병 관련 단백질 구조 분석서비스	건	10,000,000
			①-1-9 전자현미경 시편제작 부속악세서리 개발 및 실효성 확인	전자현미경 시편제작 부속악세서리 개발 및 실효성 확인	건	10,000,000
			①-1-10 유기소재 내 극미량 불순물 성분 규명	극미량 불순물 성분 규명 서비스 (FT-ICR, NMR)	건	30,000,000
			①-1-11 유기소재 변형체 규명	유기소재 표면 변형체 규명 서비스(FT-ICR, Mono-STEM)	건	30,000,000
			①-1-12 고분자 소재 특성 분석	고분자 소재 화학특성 분석 서비스 (LC-MS, FT-ICR, NMR, MALS)	건	30,000,000
			①-1-13 저분자/휘발성 불순물 성분 규명	원료 내 저분자/휘발성 불순물 규명 서비스 (GCxGC-HRMS, FT-ICR)	건	20,000,000
			①-1-14 신소재 특성 평가	신소재 화학특성 및 물성 평가 서비스 (HPLC, LC-MS, FT-ICR, NMR, Mono-STEM, HVEM)	건	50,000,000
			①-1-15 극미량 유기불순물 화학조성 확인	유기불순물 화학조성 확인 서비스 (FT-ICR)	건	5,000,000
			①-1-16 고분자중합도확인	고분자 중합도 확인 서비스 (MALDI, FT-ICR)	건	3,000,000
			①-1-17 비극성 유기성분 프로파일링	비극성 유기성분 분석서비스 (GCxGC-HRMS)	건	3,000,000
			①-1-18 화합물 구조분석	화합물 구조분석 서비스 (NMR, LC-MS)	건	20,000,000
			①-1-19 고분자 산화 첨가제 리버스 엔지니어	고분자 산화 첨가제 리버스 엔지니어 서비스 (Q-TOF, Triple Quadrupole, MALDI, GC, GPC)	건	30,000,000
			①-1-20 접착제, 표면처리제 유기화합물 구조분석	접착제, 표면처리제 유기화합물 구조분석 서비스 (Q-TOF, MALDI, GPC, GC)	건	30,000,000
			①-1-21 고분자 경질 시스템 폴리올 분석	고분자 경질시스템, 연질 베이스 폴리올 분석 서비스 (Q-TOF, MALDI, GPC, IR, GC)	건	30,000,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-1-22 고분자 소재 변색 원인 분석	변색 원인 규명 분석 서비스 (Q-TOF, MALDI, GPC, IR, GC)	건	30,000,000
		①-1-23 천연화합물 구조분석	천연화합물 구조분석 서비스 (Q-TOF, MALDI, GC, GPC)	건	30,000,000
		①-1-24 소재의 오염원 추적 기술개발	동위원소를 이용한 소재의 불순물/오염원에 대한 추적 기술개발 (TIMS, LA-MC-ICP-MS, 동위원소현미경)	건	100,000,000
		①-1-25 반도체 소재내의 우라늄 검출 및 소재평가	반도체 재료 표면 분석을 통한 알파입자에 의해 소재 성능 저하 가능성 평가 및 고신뢰 재료 제조에 기여 (동위원소 현미경)	건	30,000,000
		①-1-26 극미량원소 정량분석	초고순도 소재 제조를 위한 극미량무기불순물 정량분석 (GDMS)	건	10,000,000
		①-1-27 반도체용 고순도소재 방사능 함량 및 방사선 방출량 분석	* 시료의 특성에 따라 전처리 방법의 개발 및 적용이 필요함 (NRMS), 특수 수가 시료당 1,000,000 * 시료 특성상 특수전처리과정 없이 측정이 가능한 경우 기술료 및 기기측정비용만 적용	시료수	5,000,000
		①-1-28 초정밀 광학면 분석 및 평가	광학면 형상정밀도 및 표면거칠기 분석/평가 (ASI, APRE, UA3P, CCI)	건	10,000,000
		①-1-29 회전비대칭 자유곡면 광학부품 제작 및 평가	회전비대칭 자유곡면 광학부품 초정밀 보정가공 및 평가(DTM, MRF, ASI, UA3P, APRE, CCI)	건	30,000,000
		①-1-30 초정밀 마이크로 패턴 광학부품 제작 및 평가	마이크로 패턴 광학부품 초정밀 가공 및 평가 (DTM, FTS, UA3P, CCI)	건	30,000,000
		①-1-31 연료전지 촉매금속의 형태, 구조 및 화학결합 분석	XPS, TEM, EPMA를 활용한 연료전지 촉매금속 특성분석	건	10,000,000
		①-1-32 바이오의약품 구조특성분석	항체의약품 구조특성분석 (MALDI-TOF MS, UPLC-q/TOF MS, IM-MS, SPR)	건	20,000,000
		①-1-33 유효물질 효능 평가	유효물질유래 대사변화 및 세포/조직 내 분포추적 (confocal microscope, UPLC-MS)	건	10,000,000
		①-1-34 소동물 활용 생체 내 나노입자의 추적 서비스	살아있는 생체의 질병모델 동물 제작 및 모델동물에 투입 후 조직, 세포로 전달되는 과정을 추적 및 분포를 분석하는 서비스 (LSM780-NLO, IVIS200)	건	20,000,000
		①-1-35 모델동물(zebrafish, drosophila)의 실시간 형광추적 서비스	물고기 등의 모델생물을 이용하여 약물에 대한 생체 독성 및 기관 발생에 대한 영향 분석 서비스 (LSM780, SPIM)	건	10,000,000
		①-1-36 3D 오가노이드 내 형광표지 입자의 실시간 분포추적	약물의 오가노이드 내 침투에 대한 x,t,z,t 분석 및 이를 통한 4차원영상 재구성 서비스 (SPIM,	건	10,000,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
			LSM780, tissue clearing)		
		①-1-37	핵심소재 통합 조성분석서비스 화학소재개발 통합조성 분석서비스 화학분석 및 공정과의 관계분석 및 연구지원	건	10,000,000
		①-1-38	핵심소재 통합 조성분석서비스 전자,화학,금속,기계핵심소재개발 통합조성 분석서비스 제품 품질관리를 위한 연구개발 지원	건	12,000,000
		①-1-39	질량분석이미징 분석지원 디스플레이, 바이오소재의 분자분포분석 (9.4T FT-ICR MS, IM-MS)	건	5,000,000
		①-1-40	바이오소재 통합 동정분석 서비스 바이오소재(펩타이드, 단백질 등) 동정 (9.4T FT-ICR MS, IM-MS, AAA)	건	5,000,000
		①-1-41	미세분석 미세시료분석지원 (FIB, TEM등)	건	10,000,000
		①-1-42	미세오염 / 이물분석서비스 미세오염 / 이물분석서비스	건	10,000,000
		①-1-43	유연물질(impurity) LC/MS분석서비스 제약등의 유연물질 확인 및 질량분석기반 구조확인	건	10,000,000
		①-1-44	대사체 정성 및 정량분석 NMR, LC-MS, GC-MS를 활용한 대사체 정성 및 정량 분석 (시료 100개 미만)	건	30,000,000
		①-1-45	화합물의 절대구조분석 SC-XRD, NMR, MS를 활용한 유, 무기 단결정 화합물의 절대구조분석	건	5,000,000
		①-1-46	NMR 정량법을 활용한 유기화합물의 순도분석 유기화합물의 순도분석	건	10,000,000
		①-1-47	세라믹류 구조분석 서비스_400MHz Solid State NMR 고체 NMR을 활용한 제올라이트, 시멘트 등의 세라믹류 내의 29Si, 27Al 핵종 구조분석 서비스	건	3,000,000
		①-1-48	이차전지파우치 핵심소재 종합분석 이차전지파우치 핵심소재 종합분석(XRD, NMR, MS, SEM)	건	10,000,000
		①-1-49	활성산소종 분석 서비스 활성산소종 분석 서비스	건	10,000,000
		①-1-50	CryoEM을 이용한 단백질 구조분석 CryoEM을 이용한 단백질 3Dmodeling 구조분석	건	20,000,000
		①-1-51	탄소기반 소재개발 특성평가 탄소기반 소재표면물성평가, 분석, 해석 활용장비 : FE-SEM, AFM, Raman	건	협의
		①-1-52	나노기반소재 개발특성평가 나노소재표면물성평가, 분석, 해석 활용장비 : FE-SEM, AFM, Raman	건	협의
		①-1-53	COF필름 신뢰성평가 COF필름 신뢰성평가 활용장비 : EPMA, FE-TEM	건	협의
		①-1-54	연료전지전기화학촉매 신뢰성평가 연료전지전기화학촉매 신뢰성평가 활용장비 : XRD, FE-TEM	건	협의
		①-1-55	2차원 반도체 소재 원자구조물성평가 2차원 반도체 소재 원자구조물성평가 활용장비 : Cs-TEM, FE-TEM, CryoFIB, FE-SEM	건	협의
		①-1-56	화장품용 무기 자외선 차단원료 개발 특성평가지원 화장품용 TiO2원료 개발 신뢰성평가 (원료 형상 및 성분 분석 HR-SEM, 결정구조분석 in-situXRD	건	협의

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
			활용장비 : HR-SEM, in-situXRD		
		①-1-57 유/무기소재 복합 표면 물성평가	표면조도, 형상, 결정, 화학조성 및 전기/자기/기계적 물성 분석 활용장비 : AFM, SEM, XPS, Raman	건	협의
		①-1-58 전극 소재 신뢰성 평가 및 고장 원인 분석	전극 소재 신뢰성 평가 및 고장 원인 분석 활용장비 : AFM, SEM, cryoFIB, Cs-TEM, FE-TEM	건	협의
		①-1-59 에너지 소재 개발평가	비표면 및 기공 사이즈 측정 + 소재 표면 및 원소 분석 + 경원소 분석 + 금속의 산화상태 및 결합에너지 측정 활용장비 : PSAsystem, FE-TEM, EPMA, XPS	건	협의
		①-1-60 반도체용 특수가스 Dryeach 물성평가	반도체용 특수가스 dryetch 물성평가 활용장비 : UHR-SEM, AFM	건	협의
		①-1-61 배터리용 실리콘 음극재 신뢰성평가	배터리용 실리콘 음극재 신뢰성평가 (결정구조분석, in-situ XRD를 이용한 배터리 성능과 실시간 구조분석변화와의 상관 관계 규명, 원료 형상, 화학 분석) 활용장비 : In-situXRD, XPS, PSA, FE-SEM, FE-TEM	건	협의
		①-1-62 온풍기 노즐 소재 신뢰성 평가	온풍기 노즐 소재 신뢰성 평가 (결정구조분석 in-situ XRD, 원료형상, 화학분석) 활용장비 : In-situXRD, FE-SEM, FE-TEM 기간(10.1~12.10)	건	협의
		①-1-63 특수합금용소재 신뢰성평가	특수합금용소재 신뢰성평가 (금속합금구조분석, 형상분석) 활용장비 : In-situXRD, FE-SEM, FE-TEM	건	협의
		①-1-64 합금촉매 성분 및 형상분석	합금촉매 성분 및 형상분석-ICP, SEM, TEM	건	15,000,000
		①-1-65 인지질 정량분석	인지질 정량분석-NMR, ICP	건	5,000,000
		①-1-66 염료 내 불순물 분석 및 구조분석	염료 내 불순물 분석 및 구조분석-NMR, ICP	건	3,000,000
		①-1-67 기계부품 소재 결함 분석	기계부품 소재 결함 분석-FIB, TEM, XRD	건	5,000,000
		①-1-68 재료 미세조직 분석서비스	재료의 미세조직 평가-HR-SEM, TEM	건	5,000,000
		①-1-69 재료 나노구조 분석서비스	재료의 나노구조 평가-Multi-TEM, HR-SEM	건	10,000,000
		①-1-70 재료 박막구조 해석 지원	재료 박막구조 평가-FIB, TEM	건	20,000,000
		①-1-71 실시간세포대사·생체발광-형광분석서비스	세포에너지대사-발광형광생체이미징연계분석서비 스-XFe96, IVISSpectrum, Confocal Laser Scanning Microscope	건	10,000,000
		①-1-72 골질환 모델 및 뼈 지표 분석 서비스	골다공증 모델을 활용한 뼈 지표성분 연계 분석서비스-Micro-CT, Nano-CT	건	15,000,000
		①-1-73 실험동물 체성분 및 지방량 분석 서비스	비만모델을 활용한 생체 내 체성분 및 지방량	건	10,000,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
			분포 연계 분석서비스-Micro-CT, DXA		
		①-1-74	생물소재 및 나노소재의 미세구조 분석서비스 다양한 생물소재 및 나노소재의 미세구조 분석서비스-Confocal Laser Scanning Microscope	건	3,000,000
		①-1-75	개체/조직 수준의 공초점·3차원 이미지 분석 개체 및 조직 수준의 공초점 형광 이미지와 3차원 분석 서비스-Intravital Multi-PhotonMicroscopessystem, LeicaDM6B	건	5,000,000
		①-1-76	치과의료용 임플란트 및 골이식재 품질관리 임플란트 및 골이식재 인체위해성 평가 서비스	건	30,000,000
		①-1-77	리튬이차전지 음극소재 분석 및 in-situ 특성 분석 고체 고분자전해질 리튬이차전지용 음극소재 분석 및 셀 구동 전기화학적 특성 연구	4건 (건/5백만원)	20,000,000
		①-1-78	고체 소재 내부 미량원소 정성/정량 분석 NanoSIMS, SIMS, AFM, Scanprofiler를 이용한 고체 소재 (벌크, 박막, 단결정, 다결정, 칩, 패턴 시료 등) 두께에 따른 미량원소의 깊이방향 정성/정량 분석, 데이터 변환, 결과 해석 서비스	건	10,000,000
		①-1-79	고체 소재 표면 미량원소 이미지 분석 NanoSIMS, SIMS, AFM, Scan profiler, Epoxymounting을 이용한 고체 소재 (벌크, 박막, 분말, 단결정, 다결정, 칩, 패턴 시료 등) 표면의 미량원소 분포 이미지 분석, 데이터 변환, 결과 해석 서비스	건	10,000,000
		①-1-80	금속박막구조 이미지 분석 금속박막재료의 층간구조, 조성, 이미지분석 ○ 금속의 조성분석 ○ Milling 단면의 조성, 이미지 분석 ○ 금속계면구조 및 조성분석	건	5,000,000
		①-1-81	나노분말 구조 이미지 분석 나노분말의 구조, 조성, 이미지 분석 ○ 나노분말의 형태, 크기 분석 ○ 조성분포 분석 ○ 시료의 표면 이미지 분석	건	3,000,000
		①-1-82	나노박막 결정구조 분석 단다층 반도체 박막 나노 결정 구조 분석 ○ 에피 박막 및 단결정 구조 특성 분석 ○ 나노 박막의 고속 RSM 분석 ○ 단다층박막구조 특성평가 (두께, 거칠기, 밀도) ○ 고분해 나노 이미징 분석	건	8,000,000
		①-1-83	분말소재 결정구조 분석 분말소재 결정 구조분석	건	3,000,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
			<ul style="list-style-type: none"> ○ 분말소재 결정상 정성, 정량 분석 ○ 분말소재 무기원소 조성 분석 		
		①-1-84	형상소재 결정구조 분석 <ul style="list-style-type: none"> ○ 형상소재 결정상 정성, 정량 분석 ○ 형상소재 무기원소 조성분석 ○ 잔류 응력 분석 ○ 집합 조직 분석 	건	5,000,000
		①-1-85	박막소재 결정구조 분석 <ul style="list-style-type: none"> ○ 단다층박막소재 결정상 정성, 정량 분석 ○ 단다층박막소재 고분해 나노이미징 분석 	건	3,000,000
		①-1-86	미소영역 결정구조 분석 <ul style="list-style-type: none"> ○ 미소영역 결정상 정성, 정량 분석 ○ 고분해 나노이미징 분석 ○ 미소 영역 잔류응력 분석 	건	5,000,000
		①-1-87	기능성 식음료 결합 미량 무기원소분석 <ul style="list-style-type: none"> ○ 생체활성용 무기원소 및 이물함유여부 분석 	건	5,000,000
		①-1-88	광물 속 함유된 금속원소분석 <ul style="list-style-type: none"> ○ 광물(지질재료)속에 포함된 금속원소 분석 ○ 광물속의 결정상 분석 ○ 입자의 표면이미징 분석 및 정성 분석 	건	5,000,000
		①-1-89	토탈 나노이미징 분석 서비스 <ul style="list-style-type: none"> ○ 분광 분석 ○ 시분해양자분광 분석 ○ 투과전자현미경 분석 ○ 표면이미징 분석 및 정성 분석 	건	5,000,000

섬유분야

◎ 섬유분야 - FITI시험연구원(신뢰성센터)

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
①신뢰성 항상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1	완구 시험 패키지	신뢰성 인증 획득을 위한 평가지원	건	6,873,000
			①-1-2	학용품 시험 패키지	신뢰성 인증 획득을 위한 평가지원	건	710,000
			①-1-3	바닥매트 시험 패키지	신뢰성 인증 획득을 위한 평가지원	건	1,230,000
			①-1-4	유해원소용출	신뢰성 인증 획득을 위한 평가지원	건	130,000
			①-1-5	프탈레이트 가소제(6종)	신뢰성 인증 획득을 위한 평가지원	건	150,000
			①-1-6	방부제	신뢰성 인증 획득을 위한 평가지원	건	200,000
			①-1-7	착색제	신뢰성 인증 획득을 위한 평가지원	건	80,000
			①-1-8	1차 방향성 아민	신뢰성 인증 획득을 위한 평가지원	건	50,000
			①-1-9	휘발성 유기화합물 방출량	신뢰성 인증 획득을 위한 평가지원	건	350,000
			①-1-10	폼알데하이드	신뢰성 인증 획득을 위한 평가지원	건	17,000
			①-1-11	아릴아민	신뢰성 인증 획득을 위한 평가지원	건	80,000
			①-1-12	알리지성염료	신뢰성 인증 획득을 위한 평가지원	건	200,000
			①-1-13	유기주석화합물	신뢰성 인증 획득을 위한 평가지원	건	85,000
			①-1-14	중금속 함량	신뢰성 인증 획득을 위한 평가지원	건	20,000
			①-1-15	방염제	신뢰성 인증 획득을 위한 평가지원	건	200,000
			①-1-16	다이메틸푸마레이트	신뢰성 인증 획득을 위한 평가지원	건	100,000
			①-1-17	니켈 용출량	신뢰성 인증 획득을 위한 평가지원	건	30,000
			①-1-18	노닐페놀	신뢰성 인증 획득을 위한 평가지원	건	100,000
			①-1-19	염소화페놀류	신뢰성 인증 획득을 위한 평가지원	건	65,000
			①-1-20	6가크롬	신뢰성 인증 획득을 위한 평가지원	건	25,000
			①-1-21	기타 유해물질 기기분석	신뢰성 인증 획득을 위한 평가지원	건	별도협의필요
			①-1-22	섬유의 혼용을 시험	신뢰성 인증 획득을 위한 평가지원	건	별도협의필요
			①-1-23	기타 이화학분석	신뢰성 인증 획득을 위한 평가지원	건	별도협의필요
			①-1-24	가열노화 (0~250 °C), 24시간	소재/부품의 환경평가	건	20,000
			①-1-25	가속가수분해시험기(PCT)	소재/부품의 수명평가	500h	2,600,000
			①-1-26	일광견뢰도(20시간)	소재/부품의 성능평가	건	7,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-1-27 시공손상시험기	소재/부품의 성능평가	건	200,000
		①-1-28 인조잔디 유해성(중금속 14종, 프탈레이트 6종, TVOC, PAHs)	소재/부품의 성능평가	건	930,000
		①-1-29 마찰견뢰도	소재/부품의 성능평가	건	10,000
		①-1-30 수질분석 : 색도 시험	소재/부품의 성능평가	건	5,000
		①-1-31 내광성(광열화)-UV형광	소재/부품의 수명평가	500h	1,000,000
		①-1-32 국문보고서	일반 공통	부	200,000
		①-1-33 영문보고서	일반 공통	부	500,000
		①-1-34 공장심사	신뢰성 인증	건	600,000
		①-1-35 인증(국문)보고서	신뢰성 인증	부	200,000
		①-1-36 인증서 발급(인증수수료)	신뢰성 인증	건	1,000,000
		①-1-37 인장강도(고강도, 금속, 유리섬유 등 (방향별))	소재/부품의 성능평가	건	50,000
		①-1-38 인열강도(고강도(방향별))	소재/부품의 성능평가	건	40,000
		①-1-39 파열강도	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-40 압축강도	소재/부품의 성능평가	건	20,000
		①-1-41 꺾힘강도	소재/부품의 성능평가	건	40,000
		①-1-42 PET 분자량	소재/부품의 성능평가	건	100,000
		①-1-43 PET 고유점도	소재/부품의 성능평가	건	100,000
		①-1-44 카르복실기말단기정량	소재/부품의 성능평가	건	100,000
		①-1-45 재질	소재/부품의 성능평가	건	50,000
		①-1-46 공기투과도	소재/부품의 성능평가	건	6,000
		①-1-47 유효구멍크기(습식)	소재/부품의 성능평가	건	400,000
		①-1-48 유효구멍크기(건식)	소재/부품의 성능평가	건	20,000
		①-1-49 투과율	소재/부품의 성능평가	건	15,000
		①-1-50 흐림도	소재/부품의 성능평가	건	15,000
		①-1-51 흡습발열	소재/부품의 성능평가	건	150,000
		①-1-52 열산화저항성시험기(OIT)(표준)	소재/부품의 성능평가	20h	100,000
		①-1-53 열산화저항성시험기(OIT)(가압)	소재/부품의 성능평가	20h	300,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-54	내저온굴곡시험기	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-55	복합환경(투습저항)	소재/부품의 성능평가	건	250,000
		①-1-56	수평배수성능	소재/부품의 성능평가	건	150,000
		①-1-57	연직배수성능_직선+굴곡_1주	소재/부품의 성능평가	건	600,000
		①-1-58	연직배수성능_직석+굴곡_4주	소재/부품의 성능평가	건	1,200,000
		①-1-59	수직투수성능	소재/부품의 성능평가	건	50,000
		①-1-60	전단복합시험기	소재/부품의 성능평가	종	1,000,000
		①-1-61	인발복합시험기	소재/부품의 성능평가	종	2,500,000
		①-1-62	전자파차폐효율시험기	소재/부품의 성능평가	건	200,000
		①-1-63	방염성(45도법)	소재/부품의 성능평가	건	40,000
		①-1-64	방염성(수직법)	소재/부품의 성능평가	건	40,000
		①-1-65	방염성(수평법)	소재/부품의 성능평가	건	60,000
		①-1-66	플라스틱 난연성(UL94_V, VTM, HB, HF, HBF 등급)	소재/부품의 성능평가	건	120,000
		①-1-67	착화산소지수	소재/부품의 성능평가	건	250,000
		①-1-68	연소연기밀도	소재/부품의 성능평가	건	400,000
		①-1-69	연소연기독성지수(1조건)	소재/부품의 성능평가	건	1,100,000
		①-1-70	섬유제품 비표면적	소재/부품의 성능평가	건	100,000
		①-1-71	열분석(DSC)	소재/부품의 성능평가	건	60,000
		①-1-72	용융흐름지수	소재/부품의 성능평가	건	40,000
		①-1-73	색도	소재/부품의 성능평가	건	15,000
		①-1-74	슬라이드 패스너 강도(조건별)	소재/부품의 성능평가	건	10,000
		①-1-75	슬라이드 패스너 내구성(500회)	소재/부품의 성능평가	건	15,000
		①-1-76	분진포집 효율(중량법)(기본료40만원)	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-77	필터효율(분진유지용량)	소재/부품의 성능평가	건	400,000
		①-1-78	인조잔디 성능평가(시스템시험)	소재/부품의 성능평가	건	1,800,000
		①-1-79	Fogging	소재/부품의 성능평가	건	200,000
		①-1-80	VOCs (모듈법)	소재/부품의 성능평가	건	1,400,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-81	초음파 검사(기본료 100,000원)	소재/부품의 성능평가	포인트	35,000
		①-1-82	X-ray 검사(기본료 100,000원)	소재/부품의 성능평가	포인트	90,000
		①-1-83	현미경 단면 검사(기본료 100,000원)	소재/부품의 성능평가	포인트	50,000
		①-1-84	항균성능	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-85	항알러지성	소재/부품의 성능평가	건	2,500,000
		①-1-86	대전성	소재/부품의 성능평가	건	20,000
		①-1-87	내수도	소재/부품의 성능평가	건	10,000
		①-1-88	표면 습윤 저항성	소재/부품의 성능평가	건	5,000
		①-1-89	발유도 시험	소재/부품의 성능평가	건	12,000
		①-1-90	방오성 시험	소재/부품의 성능평가	건	12,000
		①-1-91	투습도 시험	소재/부품의 성능평가	건	25,000
		①-1-92	섭유의 수분제어 특성	소재/부품의 성능평가	건	90,000
		①-1-93	자외선차단율	소재/부품의 성능평가	건	20,000
		①-1-94	세탁견뢰도(50분)	소재/부품의 성능평가	건	7,000
		①-1-95	일광견뢰도(카페트)	소재/부품의 성능평가	건	10,000
		①-1-96	물건뢰도(4시간)	소재/부품의 성능평가	건	7,000
		①-1-97	땀건뢰도(4시간)	소재/부품의 성능평가	건	12,000
		①-1-98	특정수질 유해물질분석(물질종류에 따라 상이)	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-99	점착력 측정	소재/부품의 성능평가	건	50,000
		①-1-100	와류전류식 비파괴시험	소재/부품의 성능평가	건	150,000
		①-1-101	내마모성	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-102	충격시험	소재/부품의 성능평가	건	50,000
		①-1-103	기타 기계적 물성시험	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-104	수질분석 : 경도 시험	소재/부품의 성능평가	건	10,000
		①-1-105	수질분석 : COD	소재/부품의 성능평가	건	15,000
		①-1-106	수질분석 : 크롬, 용해성철, 아연, 망간, 불소, 니켈, 바륨	소재/부품의 성능평가	건/각	20,000
		①-1-107	가열노화 (250~850 °C), 24시간	소재/부품의 환경평가	건	40,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-108	온습도 처리, 24시간 (온도 -40 °C~ 120 °C, 습도)	소재/부품의 환경평가	건	30,000
		①-1-109	인공광Carbon, Xenon(63 °C 이하) 20시간	소재/부품의 환경평가	건	20,000
		①-1-110	인공광Xenon(63°C이상또는강수조건)	소재/부품의 환경평가	1h	4,000
		①-1-111	인공광 Carbon, Xenon(63 °C 이상 또는 강수조건) 20시간	소재/부품의 환경평가	건	40,000
		①-1-112	인공광 Sunshine Carbon 20시간	소재/부품의 환경평가	건	400,000
		①-1-113	인공광 Sunshine Carbon	소재/부품의 환경평가	1h	5,000
		①-1-114	인공광 QUV 20시간	소재/부품의 환경평가	건	20,000
		①-1-115	인공광 QUV	소재/부품의 환경평가	1h	2,000
		①-1-116	내약품성	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-117	내세탁성, 1회	소재/부품의 환경평가	건	12,000
		①-1-118	내오존성, 24시간	소재/부품의 환경평가	건	20,000
		①-1-119	내침수성, 24시간	소재/부품의 환경평가	건	20,000
		①-1-120	인공광Carbon, Xenon(63 °C 이상 또는 강수조건) 20시간	소재/부품의 환경평가	건	300,000
		①-1-121	열충격시험	소재/부품의 환경평가	건	별도협의필요
		①-1-122	온습도사이클(기본료 100,000원)온도변화율 : 4 °C 미만	소재/부품의 환경평가	시간	4,000
		①-1-123	온습도사이클(기본료 100,000원)온도변화율 : 4~5 °C 미만	소재/부품의 환경평가	시간	8,000
		①-1-124	온습도사이클(기본료 100,000원)온도변화율 : 5~10 °C	소재/부품의 환경평가	시간	10,000
		①-1-125	일반진동시험, 지그비용 별도 기본료 200,000	소재/부품의 환경평가	시간	40,000
		①-1-126	내광성(광열화)-제논	소재/부품의 수명평가	500h	3,000,000
		①-1-127	내미생물시험기	소재/부품의 수명평가	16주	2,240,000
		①-1-128	산화저항성시험기	소재/부품의 수명평가	24h	20,000
		①-1-129	액체저항성시험기 (1종)	소재/부품의 수명평가	72h	120,000
		①-1-130	초고속스트레스(HAST)	소재/부품의 수명평가	시간	5,000
		①-1-131	가속환경(온도)시험기	소재/부품의 수명평가	24h	15,000
		①-1-132	가속환경(온도, 습도)시험기	소재/부품의 수명평가	24h	25,000
		①-1-133	가속배수성능(RS-KORAS-FITI-029(압축크리프수명평가와 동일))	소재/부품의 수명평가	주	250,000
		①-1-134	3차원 스캐닝	소재/부품의 성능평가	건	100,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		㉠-1-135	내환경 응력균열성	소재/부품의 수명평가	건	910,000
		㉠-1-136	내오존성	소재/부품의 수명평가	336h	328,000
		㉠-1-137	복합에어백노화시험기	소재/부품의 수명평가	건	252,500
		㉠-1-138	냄새(건/습)	소재/부품의 성능평가	건	40,000
		㉠-1-139	중량	소재/부품의 성능평가	건	10,000
		㉠-1-140	두께	소재/부품의 성능평가	건	10,000
		㉠-1-141	비중	소재/부품의 성능평가	건	20,000
		㉠-1-142	흡음율	소재/부품의 성능평가	건	200,000
		㉠-1-143	내후성	소재/부품의 성능평가	500h	3,000,000
		㉠-1-144	내한성(판정비 별도)	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		㉠-1-145	내수성(판정비 별도)	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		㉠-1-146	가스부식시험	소재/부품의 성능평가	시간	12,000
		㉠-1-147	복합염수분무	소재/부품의 성능평가	시간	10,000
		㉠-1-148	중성염수분무	소재/부품의 성능평가	시간	5,000
		㉠-1-149	산성염수분무	소재/부품의 성능평가	시간	5,000
		㉠-1-150	내스크래치성(사파이어법)	소재/부품의 성능평가	건	30,000
		㉠-1-151	내스크래치성(에릭슨법)	소재/부품의 성능평가	건	100,000
		㉠-1-152	도금두께	소재/부품의 성능평가	건	75,000
		㉠-1-153	TGA	소재/부품의 성능평가	건	75,000
		㉠-1-154	열변형온도	소재/부품의 성능평가	건	20,000
		㉠-1-155	내충격성(DuPont식)	소재/부품의 성능평가	건	10,000
		㉠-1-156	내썩크림성	소재/부품의 성능평가	건	20,000
		㉠-1-157	연필경도	소재/부품의 성능평가	건	20,000
		㉠-1-158	FT-IR	소재/부품의 성능평가	건	50,000
		㉠-1-159	플라스틱 난연성(UL94_5VA, 5VB 등급)	소재/부품의 성능평가	건	240,000
		㉠-1-160	접촉저항 측정	소재/부품의 성능평가	시간	100,000
		㉠-1-161	절연저항 측정	소재/부품의 성능평가	시간	100,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		㉠-1-162	내화학시험 (기본료 100,000원)	소재/부품의 성능평가	약품수	100,000
		㉠-1-163	치수측정	소재/부품의 성능평가	시료수	10,000
		㉠-1-164	내열성(판정비 별도)	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		㉠-1-165	젖음성	소재/부품의 성능평가	건	30,000
		㉠-1-166	소재 내구성	소재/부품의 성능평가	건	30,000
		㉠-1-167	소재 충격 (기본료 300,000원)	소재/부품의 성능평가	회수	1,000
		㉠-1-168	열저항도	소재/부품의 성능평가	건	250,000
		㉠-1-169	건조속도	소재/부품의 성능평가	건	20,000
		㉠-1-170	광흡수 보온성능	소재/부품의 성능평가	건	150,000
		㉠-1-171	산소투과도	소재/부품의 성능평가	건	600,000
		㉠-1-172	흡수냉감	소재/부품의 성능평가	건	150,000
		㉠-1-173	보온성	소재/부품의 성능평가	건	30,000
		㉠-1-174	적외선 반사율	소재/부품의 성능평가	건	150,000
		㉠-1-175	써멀마네킨	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		㉠-1-176	ENDOFOOT	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		㉠-1-177	레인트워 (기본료 250만원)	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		㉠-1-178	잠수마네킨 (기본료 300만원)	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		㉠-1-179	열방출율	소재/부품의 성능평가	건	900,000
		㉠-1-180	불연성시험	소재/부품의 성능평가	건	550,000
		㉠-1-181	가스유해성	소재/부품의 성능평가	건	550,000
		㉠-1-182	화염전파	소재/부품의 성능평가	건	800,000
		㉠-1-183	PVC 바닥재 성능평가(시스템시험)	소재/부품의 성능평가	건	1,009,000
		㉠-1-184	고무 바닥재 성능평가(시스템시험)	소재/부품의 성능평가	건	280,000
		㉠-1-185	카펫 성능평가(시스템시험)	소재/부품의 성능평가	건	1,733,000
		㉠-1-186	이중바닥재 성능평가(시스템시험)	소재/부품의 성능평가	건	667,000
		㉠-1-187	목질바닥재 성능평가(시스템시험)	소재/부품의 성능평가	건	1,479,000
		㉠-1-188	PBD(드레인재) 성능평가(시스템시험)	소재/부품의 성능평가	건	1,725,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-189	PBD(코어재) 성능평가(시스템시험)	소재/부품의 성능평가	건	116,000
		①-1-190	PBD(필터재) 성능평가(시스템시험)	소재/부품의 성능평가	건	896,000
		①-1-191	방수시트 성능평가(시스템시험)	소재/부품의 성능평가	건	1,723,000
		①-1-192	고밀도 폴리에틸렌 차수막 성능평가(시스템시험)	소재/부품의 성능평가	건	4,801,000
		①-1-193	토목용 부직포 성능평가(시스템시험)	소재/부품의 성능평가	건	1,339,000
		①-1-194	PET MAT(복합포) 성능평가(시스템시험)	소재/부품의 성능평가	건	1,314,000
		①-1-195	PP MAT 성능평가(시스템시험)	소재/부품의 성능평가	건	1,358,000
		①-1-196	벤토나이트 (매트) 성능평가(시스템시험)	소재/부품의 성능평가	건	1,881,000
		①-1-197	벤토나이트 (시트) 성능평가(시스템시험)	소재/부품의 성능평가	건	1,747,000
		①-1-198	벤토나이트 (분말) 성능평가(시스템시험)	소재/부품의 성능평가	건	545,000
		①-1-199	지오그리드 성능평가(시스템시험)	소재/부품의 성능평가	건	242,000
		①-1-200	그리드 핀 성능평가(시스템시험)	소재/부품의 성능평가	건	52,000
		①-1-201	홀드레인 성능평가(시스템시험)	소재/부품의 성능평가	건	102,000
		①-1-202	식생매트 성능평가(시스템시험)	소재/부품의 성능평가	건	168,000
		①-1-203	보강벨트(띠형 섬유보강재) 성능평가(시스템시험)	소재/부품의 성능평가	건	207,000
		①-1-204	다발관 성능평가(시스템시험)	소재/부품의 성능평가	건	175,000
		①-1-205	지오컴포지트(배수네트) 성능평가(시스템시험)	소재/부품의 성능평가	건	357,000
		①-1-206	지오컴포지트(부직포) 성능평가(시스템시험)	소재/부품의 성능평가	건	502,000
		①-1-207	지오컴포지트(제품) 성능평가(시스템시험)	소재/부품의 성능평가	건	282,000
		①-1-208	수직보호망 성능평가(시스템시험)	소재/부품의 성능평가	건	934,000
		①-1-209	RS-KORAS-FITI-005	수명(인증)평가	종	4,008,000
		①-1-210	RS-KORAS-FITI-008	수명(인증)평가	종	10,254,000
		①-1-211	RS-KORAS-FITI-009 (섬유제 지오그리드)	수명(인증)평가	종	13,776,500
		①-1-212	RS-KORAS-FITI-019	수명(인증)평가	종	12,949,000
		①-1-213	RS-KORAS-FITI-021	수명(인증)평가	종	5,700,000
		①-1-214	RS-KORAS-FITI-022 (크리프 수명)	수명(인증)평가	종	9,243,600
		①-1-215	RS-KORAS-FITI-022 (크리프 감소계수)	수명(인증)평가	종	28,360,800

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-1-216 RS-KORAS-FITI-023 (크리프 수명)	수명(인증)평가	3회	2,520,000
		①-1-217 RS-KORAS-FITI-023 (크리프 감소계수)	수명(인증)평가	10회	8,400,000
		①-1-218 RS-KORAS-FITI-024	수명(인증)평가	종	12,884,000
		①-1-219 RS-KORAS-FITI-027	수명(인증)평가	종	2,521,500
		①-1-220 RS-KORAS-FITI-028	수명(인증)평가	종	2,808,500
		①-1-221 RS-KORAS-FITI-029 (압축 크리프 감소계수)	수명(인증)평가	회	840,000
		①-1-222 RS-KORAS-FITI-029 (압축 크리프 수명평가)	소재/부품의 수명평가	3회	4,500,000
		①-1-223 RS-KORAS-FITI-030	수명(인증)평가	종	2,618,000
		①-1-224 RS-KORAS-FITI-031	수명(인증)평가	종	7,719,000
		①-1-225 RS-KORAS-FITI-032	수명(인증)평가	종	3,695,000
		①-1-226 RS-KORAS-FITI-033	수명(인증)평가	종	13,172,500
		①-1-227 피로수명시험기(수명평가) (RS-KORAS-FITI-034)	소재/부품의 수명평가	종	14,796,500
		①-1-228 RS-KORAS-FITI-034 (S-N 선도)	수명(인증)평가	종	13,162,600
		①-1-229 RS-KORAS-FITI-035 (크리프 수명 평가)	수명(인증)평가	종	2,520,000
		①-1-230 RS-KORAS-FITI-035 (크리프 감소계수 산출)	수명(인증)평가	종	8,400,000
		①-1-231 RS-KORAS-FITI-036	수명(인증)평가	종	별도협의필요
		①-1-232 RS-KORAS-FITI-037	수명(인증)평가	종	6,053,000
		①-1-233 RS-KORAS-FITI-038	수명(인증)평가	종	2,971,000
		①-1-234 RS-KORAS-FITI-039	수명(인증)평가	종	2,950,000
		①-1-235 RS-KORAS-FITI-040	수명(인증)평가	종	5,783,000
		①-1-236 RS-KORAS-FITI-041	수명(인증)평가	종	10,247,000
		①-1-237 RS-KORAS-FITI-042	수명(인증)평가	종	22,404,000
		①-1-238 RS-KORAS-FITI-043	수명(인증)평가	종	3,392,000
		①-1-239 RS-KORAS-FITI-044	수명(인증)평가	종	1,350,000
		①-1-240 RS-KORAS-FITI-045	수명(인증)평가	종	9,325,000
		①-1-241 RS-KORAS-FITI-046	수명(인증)평가	500h	5,450,000
		①-1-242 RS-KORAS-FITI-009 (고분자 성형 지오그리드)	수명(인증)평가	종	14,238,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-1-243 RS-KORAS-FITI-035 (크리프 마스터 곡선)	수명(인증)평가	종	840,000
		①-1-244 RS-KORAS-FITI-035 (크리프 파단 곡선)	수명(인증)평가	종	8,400,000
		①-1-245 표면분석(SEM) : 표면 및 단면 형태 분석 (기본료 10만원)	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-246 표면분석(AFM) : 표면거칠기분석 (기본료 10만원)	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-247 표면분석(XPS) : 원소분석 (기본료 10만원)	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-248 인공보행(페다트론) 12,000 STEP 기준	소재/부품의 성능평가	건	230,000
		①-1-249 수분 건조 속도 측정 (ISO 17617)	소재/부품의 성능평가	건	50,000
		①-1-250 신발미끄럼저항 (기본료 50,000원)	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-251 복합생분해성 (산화생분해)	소재/부품의 성능평가	건	8,500,000
		①-1-252 복합생분해성 (가수분해 생분해)	소재/부품의 성능평가	건	8,500,000
		①-1-253 PHMB	소재/부품의 성능평가	건	1,500,000
		①-1-254 VOCs 및 폼알데하이드 방출(소형챔버)_1챔버	소재/부품의 성능평가	건	1,200,000
		①-1-255 VOCs 및 폼알데하이드 방출(소형챔버)_2챔버	소재/부품의 성능평가	건	2,200,000
		①-1-256 직물의 유연성 측정(플렉소미터법, Cantilever test)	소재/부품의 성능평가	건	20,000
		①-1-257 선박용 침구류 화재시험(1조건)	소재/부품의 성능평가	건	500,000
		①-1-258 선박용 가구류 화재시험(1조건)	소재/부품의 성능평가	건	500,000
		①-1-259 선박용 물품의 독성지수	소재/부품의 성능평가	건	3,300,000
		①-1-260 스펀지 압축 영구 줄음률	소재/부품의 성능평가	건	30,000
		①-1-261 스펀지 반복 압축 영구 줄음률(80,000회)	소재/부품의 성능평가	건	235,000
		①-1-262 보건용마스크(KF94,KF99)	소재/부품의 성능평가	건	1,323,000
		①-1-263 보건용마스크(KF80)	소재/부품의 성능평가	건	1,173,000
		①-1-264 비말차단용마스크(KF-AD)	소재/부품의 성능평가	건	128,000
		①-1-265 수술용 마스크	소재/부품의 성능평가	건	158,000
		①-1-266 냄새(건/습,아민추가)	소재/부품의 성능평가	건	140,000
		①-1-267 VOCs (정밀법)	소재/부품의 성능평가	건	300,000
		①-1-268 4대중금속 (MS 201-02) Pb, Cd, Hg	소재/부품의 성능평가	건	60,000
		①-1-269 4대중금속(MS201-02)Cr ⁶⁺	소재/부품의 성능평가	건	25,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-270	4대중금속 (MS 201-02)	소재/부품의 성능평가	건	80,000
		①-1-271	PBBs	소재/부품의 성능평가	건	50,000
		①-1-272	PBDEs	소재/부품의 성능평가	건	50,000
		①-1-273	HBCDD 함량	소재/부품의 성능평가	건	150,000
		①-1-274	REACH	소재/부품의 성능평가	건	1,000,000
		①-1-275	OEKO(ECO)	소재/부품의 성능평가	건	1,000,000
		①-1-276	고/저온방치시험 (기본료 100,000)	소재/부품의 성능평가	시간	3,000
		①-1-277	고/저온동작시험 (기본료 100,000)	소재/부품의 성능평가	시간	4,000
		①-1-278	고/저온작동한계시험 (기본료 100,000)	소재/부품의 성능평가	시간	10,000
		①-1-279	고/저전압작동한계시험 (기본료 100,000)	소재/부품의 성능평가	시료수	100,000
		①-1-280	낙하시험 (기본료 300,000)	소재/부품의 성능평가	건	1,000
		①-1-281	공진점 검출시험	소재/부품의 성능평가	건	50,000
		①-1-282	솔더링부 외관 판정 (외관검사) (기본료 100,000)	소재/부품의 성능평가	포인트	20,000
		①-1-283	솔더링부 외관 판정 (보이드검사) (기본료 100,000)	소재/부품의 성능평가	포인트	10,000
		①-1-284	ES90000-03 (Thermal Stress)	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-285	ES90000-03 (Hot Oil 시험)	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-286	ES90000-03 (솔더링시험)	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-287	ES90000-03 (고전압시험)	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-288	ES90000-03 (고온방치시험)	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-289	ES90000-03 (열충격 내구시험)	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-290	ES90000-03 (고온고습시험)	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-291	ES90000-04(무연솔더 신뢰성 평가-살내/트렁크/도어 장착)	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-292	ES90000-04(무연솔더 신뢰성 평가-엔진룸/차체외측 장착)	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-293	장기압축크리프시험기	가속시험 결과 검증 등을 위한 필드(장기,단기)시험	500h	1,597,000
		①-1-294	장기인장크리프시험기	가속시험 결과 검증 등을 위한 필드(장기,단기)시험	500h	1,597,000
		①-1-295	현장내시공성평가	가속시험 결과 검증 등을 위한	일	7,500,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
			필드(장기,단기)시험		
		①-1-296 Higg Index FEM 3.0 검증	해외 바이어 환경 평가 검증	건	3,000,000
		①-1-297 기술지원	해외 수출을 위한 평가 지원	M/D	300,000
		①-1-298 Higg Index FEM 3.0 교육	해외 바이어 환경 평가이행을 위한 교육	건	250,000
		①-1-299 Higg Index FEM 3.0 기술지원	해외 바이어 환경 평가 이행을 위한 기술지원	건	9,000,000
		①-1-300 건설용 도막방수재-우레탄 고무계 1류	소재/부품의 성능평가	건	6,160,000
		①-1-301 건설용 도막방수재-아크릴, 클로로프렌, 실리콘 고무계	소재/부품의 성능평가	건	2,961,000
		①-1-302 건설용 도막방수재-우레탄 고무계 2류	소재/부품의 성능평가	건	1,441,000
		①-1-303 건설용 도막방수재-고무아스팔트	소재/부품의 성능평가	건	1,361,000
		①-1-304 폴리우레아 방수재	소재/부품의 성능평가	건	3,001,000
		①-1-305 개량형 아스팔트 방수시트	소재/부품의 성능평가	건	1,063,000
		①-1-306 자작식 고무화 아스팔트 방수시트	소재/부품의 성능평가	건	1,249,000
		①-1-307 시멘트 혼입 폴리머계 방수재	소재/부품의 성능평가	건	915,000
		①-1-308 콘크리트용 표면도포용액 상형 흡수방수지재(유기질계)	소재/부품의 성능평가	건	2,535,000
		①-1-309 콘크리트용 표면도포용액 상형 흡수방수지재(무기질계)	소재/부품의 성능평가	건	2,265,000
		①-1-310 교면용 시트 방수재	소재/부품의 성능평가	건	2,303,000
		①-1-311 교면용 도막 방수재	소재/부품의 성능평가	건	2,288,000
		①-1-312 석영 인조대리석 판	소재/부품의 성능평가	건	4,500,000
		①-1-313 아크릴계 인조대리석 판	소재/부품의 성능평가	건	750,000
		①-1-314 필터투과율(파라핀오일)	소재/부품의 성능평가	건	150,000
		①-1-315 필터투과율(염화나트륨)	소재/부품의 성능평가	건	150,000
		①-1-316 필터 초기입자제거효율	소재/부품의 성능평가	건	400,000
		①-1-317 필터 초기차압	소재/부품의 성능평가	건	100,000
		①-1-318 필터 MERV 등급	소재/부품의 성능평가	건	1,000,000
		①-1-319 ES90000-01(전장품 솔더링부 외관판정 기준)	소재/부품의 성능평가	건	600,000
		①-1-320 내광성(판정비 별도)	소재/부품의 환경평가	시간	별도협의필요
		①-1-321 내후성(판정비 별도)	소재/부품의 환경평가	시간	별도협의필요

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		㉠-1-322	내습성(판정비 별도)	소재/부품의 환경평가	시간	별도협의필요
		㉠-1-323	내열CYCLE성(판정비 별도)	소재/부품의 환경평가	시간	별도협의필요
		㉠-1-324	내식성(판정비 별도)	소재/부품의 환경평가	시간	별도협의필요
		㉠-1-325	폭	소재/부품의 성능평가	건	5,000
		㉠-1-326	Waviness	소재/부품의 성능평가	건	5,000
		㉠-1-327	Bending deflection	소재/부품의 성능평가	건	5,000
		㉠-1-328	기포밀도	소재/부품의 성능평가	건	10,000
		㉠-1-329	조직밀도	소재/부품의 성능평가	건	10,000
		㉠-1-330	겉보기밀도	소재/부품의 성능평가	건	15,000
		㉠-1-331	섬유선밀도	소재/부품의 성능평가	건	30,000
		㉠-1-332	경도(압축경도(폼))	소재/부품의 성능평가	건	20,000
		㉠-1-333	경도(로크웰)	소재/부품의 성능평가	건	30,000
		㉠-1-334	인장강도(일반(방향별))	소재/부품의 성능평가	건	15,000
		㉠-1-335	인장신도(일반(방향별))	소재/부품의 성능평가	건	15,000
		㉠-1-336	인장신도(고강도, 금속, 유리섬유 등(방향별))	소재/부품의 성능평가	건	50,000
		㉠-1-337	항복강도	소재/부품의 성능평가	건	10,000
		㉠-1-338	인장탄성률 (탄성률만 의뢰시 강도 비용 추가 적용(방향별))	소재/부품의 성능평가	건	10,000
		㉠-1-339	정하중신율	소재/부품의 성능평가	건	20,000
		㉠-1-340	잔류줄임률	소재/부품의 성능평가	건	20,000
		㉠-1-341	인열강도(일반(방향별))	소재/부품의 성능평가	건	15,000
		㉠-1-342	박리강도	소재/부품의 성능평가	건	20,000
		㉠-1-343	전단강도	소재/부품의 성능평가	건	20,000
		㉠-1-344	굴곡강도(방향별)	소재/부품의 성능평가	건	15,000
		㉠-1-345	굴곡탄성률 (탄성률만 의뢰시 강도 비용 추가 적용(방향별))	소재/부품의 성능평가	건	10,000
		㉠-1-346	압축탄성률 (탄성률만 의뢰시 강도 비용 추가 적용)	소재/부품의 성능평가	건	10,000
		㉠-1-347	압축에너지손실률	소재/부품의 성능평가	건	50,000
		㉠-1-348	에너지흡수율	소재/부품의 성능평가	건	30,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		㉠-1-349	표면마찰계수(제시상태)	소재/부품의 성능평가	건	20,000
		㉠-1-350	표면마찰계수(제시상태, 내열노화 후)	소재/부품의 성능평가	건	122,500
		㉠-1-351	SQUEAK 지수(제시상태)	소재/부품의 성능평가	건	20,000
		㉠-1-352	SQUEAK 지수(제시상태, 마모 후) 마모 300회	소재/부품의 성능평가	건	50,000
		㉠-1-353	주름방지율(MS343-11)	소재/부품의 성능평가	건	10,000
		㉠-1-354	내 CREEP성(단품시험)	소재/부품의 성능평가	건	50,000
		㉠-1-355	내 CREEP성(제품시험)	소재/부품의 성능평가	건	95,000
		㉠-1-356	연화점	소재/부품의 성능평가	건	30,000
		㉠-1-357	OPEN TIME	소재/부품의 성능평가	건	187,000
		㉠-1-358	응력완화성	소재/부품의 성능평가	건	50,000
		㉠-1-359	충격강도(아이조드)	소재/부품의 성능평가	건	15,000
		㉠-1-360	충격강도(샤르피)	소재/부품의 성능평가	건	15,000
		㉠-1-361	흡수율	소재/부품의 성능평가	건	15,000
		㉠-1-362	흡음률(IMPEDANCE TUBE법)	소재/부품의 성능평가	건	200,000
		㉠-1-363	대전방지성(MS210-05)	소재/부품의 성능평가	건	10,000
		㉠-1-364	SOFTNESS(MS300-31)	소재/부품의 성능평가	건	5,000
		㉠-1-365	DUST(GMW9635P)	소재/부품의 성능평가	건	35,000
		㉠-1-366	고형분	소재/부품의 성능평가	건	20,000
		㉠-1-367	점도	소재/부품의 성능평가	건	50,000
		㉠-1-368	외관	소재/부품의 성능평가	건	5,000
		㉠-1-369	불점착성	소재/부품의 성능평가	건	25,000
		㉠-1-370	부착성(바둑판법, X 크로스컷)	소재/부품의 성능평가	건	20,000
		㉠-1-371	부착성(TL226_TESA 4657 Tape 사용)	소재/부품의 성능평가	건	30,000
		㉠-1-372	내스크래치성(카워셔법)	소재/부품의 성능평가	건	300,000
		㉠-1-373	긁힘성(Scuffing)	소재/부품의 성능평가	건	30,000
		㉠-1-374	내생활스크래치성	소재/부품의 성능평가	건	60,000
		㉠-1-375	마찰착색성	소재/부품의 성능평가	건	40,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-376	pH	소재/부품의 성능평가	건	6,000
		①-1-377	드라이클리닝견뢰도	소재/부품의 성능평가	건	8,000
		①-1-378	물방울견뢰도	소재/부품의 성능평가	건	10,000
		①-1-379	연소가스견뢰도(8시간)	소재/부품의 성능평가	건	8,000
		①-1-380	중추성	소재/부품의 성능평가	건	25,000
		①-1-381	내진동성(MS210-05)	소재/부품의 성능평가	건	520,000
		①-1-382	오염성	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-383	내굴곡성	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-384	방미도(항공팡이성)	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-385	내방향제성(2회기준)	소재/부품의 성능평가	건	50,000
		①-1-386	내치핑성	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-387	색차	소재/부품의 성능평가	건	30,000
		①-1-388	광택	소재/부품의 성능평가	건	10,000
		①-1-389	광도(휘도)	소재/부품의 성능평가	건	50,000
		①-1-390	부식측정시험	소재/부품의 성능평가	건	50,000
		①-1-391	비카트연화점(VICAT)	소재/부품의 성능평가	건	20,000
		①-1-392	회분	소재/부품의 성능평가	건	20,000
		①-1-393	면땀	소재/부품의 성능평가	건	50,000
		①-1-394	오일함량	소재/부품의 성능평가	건	25,000
		①-1-395	에테르 가용성 물질 함유율	소재/부품의 성능평가	건	50,000
		①-1-396	전산도	소재/부품의 성능평가	건	50,000
		①-1-397	유리산도	소재/부품의 성능평가	건	50,000
		①-1-398	축진도	소재/부품의 성능평가	건	50,000
		①-1-399	콘크리트 구조물 보수용 에폭시 수지 모르타르	소재/부품의 성능평가	건	149,400
		①-1-400	ZDHC MRSL 시험	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-401	ZDHC MRSL 인증	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-402	HiggIndex FSLM 검증	소재/부품의 성능평가	건	4,000,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-403	FFC 검증	소재/부품의 성능평가	건	4,000,000
		①-1-404	SEDEX 검증	소재/부품의 성능평가	건	4,000,000
		①-1-405	부력보조복	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-406	연소성	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-407	내마모(육각봉)	소재/부품의 성능평가	건	60,000
		①-1-408	내액성	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-409	질량	소재/부품의 성능평가	건	5,000
		①-1-410	담가	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-411	통기성	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-412	신장율	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-413	충격흡수성	소재/부품의 성능평가	건	100,000
		①-1-414	수직방향변형	소재/부품의 성능평가	건	150,000
		①-1-415	표면저항율	소재/부품의 성능평가	건	15,000
		①-1-416	PAHs	소재/부품의 성능평가	건	250,000
		①-1-417	봉합강도(광폭인장시험법)	소재/부품의 성능평가	건	80,000
		①-1-418	차광율	소재/부품의 성능평가	건	10,000
		①-1-419	겉모양	소재/부품의 성능평가	건	5,000
		①-1-420	도막부착성	소재/부품의 성능평가	건	17,000
		①-1-421	작동시험	소재/부품의 성능평가	건	50,000
		①-1-422	내하중시험	소재/부품의 성능평가	건	50,000
		①-1-423	방화도	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-424	알킬페놀류	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-1-425	세균여과효율(BFE)	소재/부품의 성능평가	건	1,200,000
		①-1-426	안면부 흡기저항	소재/부품의 성능평가	건	130,000
		①-1-427	누설률	소재/부품의 성능평가	건	750,000
		①-1-428	액체저항성	소재/부품의 성능평가	건	5,000
		①-1-429	복합 환경(피로+광) 평가	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
		①-1-430	초고속 내후성(10SUN) 평가	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요	
		①-1-431	공기청정기전용 필터의 효율, 차압 및 청정화 능력 평가	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요	
		①-1-432	수명예측(통계분석 포함)	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요	
	①-2	고장분석	①-2-1	손상원인분석 (기본료 1,500,000원)	소재부품손상원인분석 기술지원	건	별도협의필요
			①-2-2	이온빔을 통한 표면/내부 구조 분석 (FIB-SEM)	소재/부품의 고장원인분석	건	별도협의필요
			①-2-3	X-ray를 통한 비파괴 표면/내부 구조 분석 (Micro-CT)	소재/부품의 고장원인분석	건	700000
			①-2-4	3차원 표면 구조 및 조도 분석 (프로파일)	소재/부품의 고장원인분석	건	100000
			①-2-5	외력에 의한 원단 구조 특성 및 결함 분석	소재/부품의 고장원인분석	건	별도협의필요
			①-3-1	신뢰성 검증을 위한 설계	신뢰성 향상을 위한 기술지원	M/D	300,000
	①-3	가속시험법 등 평가기법 개발	①-3-2	핵심성능 평가법 개발	사용조건 및 열화메커니즘별 가속수명시험법 개발	건	별도협의필요
			①-3-3	가속시험법 개발(열열화)	사용조건 및 열화메커니즘별 가속수명시험법 개발	건	별도협의필요
			①-3-4	가속시험법 개발(크리프)	사용조건 및 열화메커니즘별 가속수명시험법 개발	건	별도협의필요
			①-3-5	가속시험법 개발(피로)	사용조건 및 열화메커니즘별 가속수명시험법 개발	건	별도협의필요
			①-3-6	가속시험법 개발(기타)	사용조건 및 열화메커니즘별 가속수명시험법 개발	건	별도협의필요
			①-3-7	실증시험법 개발	사용조건 및 열화메커니즘별 가속수명시험법 개발	건	별도협의필요
			①-4	물성·성능평가	①-4-1	시선유도봉 충격시험(조건별)	소재/부품의 성능평가
	①-4-2	수질분석 : 총유기탄소 시험			소재/부품의 성능평가	건	15,000
	①-4-3	내하중 응력균열성			소재/부품의 수명평가	건	203,000
	①-4-4	성적서(국문, 영문)			일반 공통	부	10,000
	①-4-5	반사성능(4조건 기준)			소재/부품의 성능평가	건	50,000
	①-4-6	마모강도(조건별)			소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
	①-4-7	코팅용해 후 중량			소재/부품의 성능평가	건	30,000
	①-4-8	자동차용 필터(포집효율 등)			소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요

대분류	중분류		소분류	지원내용	단위	단가(원)	
			①-4-9	산소지수 시험(LOI)	소재/부품의 성능평가	건	250,000
			①-4-10	수질분석 : BOD	소재/부품의 성능평가	건	23,000
			①-4-11	복합진동시험, 지그비용 별도 기본료 200,000	소재/부품의 환경평가	시간	50,000
			①-4-12	경도(듀로미터)	소재/부품의 성능평가	건	10,000
			①-4-13	컷절단/회전식절단강도	소재/부품의 성능평가	건	200,000
			①-4-14	TVOC	소재/부품의 성능평가	건	200,000
			①-4-15	유해물질(난연제)	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
			①-4-16	PHMG	소재/부품의 성능평가	건	1,500,000
			①-4-17	PGH	소재/부품의 성능평가	건	1,500,000
			①-4-18	열 저항성 평가 (복사, 대류, 접촉)	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
			①-4-19	화학물질 침투 저항성 평가	소재/부품의 성능평가	건	250,000
			①-4-20	계기화된 인체모형을 이용한 전달에너지/열류량 측정	소재/부품/완제품의 성능평가	건	별도협의필요
			①-4-21	stab resistacne 평가	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
②소재 성능 향상	②-1	물성정보데이터 및 기술정보 지원	②-1-1	컨설팅보고서	신뢰성물성정보	부	1,000,000
			②-1-2	정보은행 DB활용	규제/기술/표준/특허 정보	건	5,000,000
			②-1-3	최신 정보 분석	분석 서비스	건	10,000,000
			②-1-4	소재/공정정보지원	섬유소재정보은행 DB 활용	건	5,000,000
			②-1-5	최신 정보 DB조사	최신 정보 DB 조사	건	20,000,000
			②-1-6	시료 표면의 비표면적, 기공 크기/분포 측정	소재/부품의 특성분석	건	별도협의필요
			②-1-7	나노 인덴터를 활용한 기계적 특성(경도, 탄성률 등) 분석	소재/부품의 특성분석	건	별도협의필요
	②-2	성향상물리 활용 지원	②-2-1	섬유구조, 유동해석	섬유구조, 유동해석	건	별도협의필요

◎ 섬유분야 - DYETEC연구원

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
①신뢰성 향상	①-4	물성성능평가	①-4-1	KC/ECO 시험 : 포름알데히드	KC 시험 평가 지원	건	14,000
			①-4-2	KC/ECO 시험 : 유기주석화합물(DBT, TBT)	KC 시험 평가 지원	건	50,000
			①-4-3	KC/ECO 시험 : 프탈레이트계가소제(DEHP)	KC 시험 평가 지원	건	140,000
			①-4-4	KC/ECO 시험 : 방염제	KC 시험 평가 지원	건	220,000
			①-4-5	KC/ECO 시험 : 다이메틸푸마레이트(DMF)	KC 시험 평가 지원	건	80,000
			①-4-6	KC/ECO 시험 : 납	KC 시험 평가 지원	건	20,000
			①-4-7	KC/ECO 시험 : 알리지성 염료	KC 시험 평가 지원	건	80,000
			①-4-8	KC/ECO 시험 : 섬유제품의 용출성 중금속 함유량	KC 시험 평가 지원	건	30,000
			①-4-9	일광견뢰도	소재/부품의 성능평가	건	7,000
			①-4-10	마찰 견뢰도 시험	소재/부품의 성능평가	건	10,000
			①-4-11	공기투과도	소재/부품의 성능평가	건	5,000
			①-4-12	세탁견뢰도	소재/부품의 성능평가	건	5,000
			①-4-13	방염성(45도법)	소재/부품의 성능평가	건	40,000
			①-4-14	방염성(수직법)	소재/부품의 성능평가	건	40,000
			①-4-15	방염성(수평법)	소재/부품의 성능평가	건	60,000
			①-4-16	플라스틱연소성(UV94)	소재/부품의 성능평가	건	80,000
			①-4-17	연기밀도	소재/부품의 성능평가	건	400,000
			①-4-18	열분석(DSC)	소재/부품의 성능평가	건	30,000
			①-4-19	현미경 단면 검사(기본료 100,000원)	소재/부품의 성능평가	포인트	50,000
			①-4-20	마찰대전압 시험	소재/부품의 성능평가	건	10,000
			①-4-21	내수압 시험	소재/부품의 성능평가	건	7,000
			①-4-22	발수도 시험	소재/부품의 성능평가	건	3,000
			①-4-23	발유도 시험	소재/부품의 성능평가	건	10,000
			①-4-24	방오성 시험	소재/부품의 성능평가	건	10,000
			①-4-25	항균성 시험(균주감소법)	소재/부품의 성능평가	건	120,000
			①-4-26	투습도 시험	소재/부품의 성능평가	건	20,000
			①-4-27	수분거동측정(MMT)	소재/부품의 성능평가	건	10,000
			①-4-28	자외선차단율	소재/부품의 성능평가	건	20,000
			①-4-29	파열강도	소재/부품의 성능평가	건	7,000
			①-4-30	압축강도	소재/부품의 성능평가	건	20,000
			①-4-31	꺾뒤틀림강도(KS K 0744)	소재/부품의 성능평가	건	18,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-4-32 분자량(GPC)	소재/부품의 성능평가	건	500,000
		①-4-33 KC/ECO 시험 : 아릴아민	KC 시험 평가 지원	건	80,000
		①-4-34 방화도 시험	소재/부품의 성능평가	건	35,000
		①-4-35 세탁견뢰도 시험	소재/부품의 성능평가	건	7,000
		①-4-36 일광견뢰도 시험	소재/부품의 성능평가	건	8,000
		①-4-37 물견뢰도 시험	소재/부품의 성능평가	건	7,000
		①-4-38 땀 견뢰도 시험	소재/부품의 성능평가	건	12,000
		①-4-39 특정수질 유해물질분석 (물질종류에 따라 상이)	소재/부품의 성능평가	건	20,000~130,000 (별도협의필요)
		①-4-40 가속수명 환경시험	소재/부품의 성능평가	건	25,000
		①-4-41 수질분석 : 색도 시험	소재/부품의 성능평가	건	50,000
		①-4-42 가속인장크리프시험기	소재/부품의 수명평가	회	840,000
		①-4-43 투습저항성	소재/부품의 성능평가	건	200,000
		①-4-44 인장강도	소재/부품의 성능평가	건	45,000
		①-4-45 인열강도	소재/부품의 성능평가	건	32,000
		①-4-46 용융흐름지수 측정	소재/부품의 성능평가	건	100,000
		①-4-47 점착력 측정	소재/부품의 성능평가	건	50,000
		①-4-48 와류전류식 비파괴시험	소재/부품의 성능평가	건	150,000
		①-4-49 내마모시험	소재/부품의 성능평가	건	70,000
		①-4-50 충격시험	소재/부품의 성능평가	건	50,000
		①-4-51 초고속 인장시험	소재/부품의 성능평가	건	100,000
		①-4-52 기타 기계적 물성시험	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-4-53 수질분석 : 경도 시험	소재/부품의 성능평가	건	10,000
		①-4-54 수질분석 : COD	소재/부품의 성능평가	건	15,000
		①-4-55 수질분석 : 크롬, 용해성철, 아연, 망간, 불소, 니켈, 바륨	소재/부품의 성능평가	건/각	20,000
		①-4-56 내세탁성, 1회	소재/부품의 환경평가	건	12,000
		①-4-57 수질분석 : 총유기탄소 시험	소재/부품의 성능평가	건	15,000
		①-4-58 성적서(국문, 영문)	일반 공통	부	10,000
		①-4-59 마모강도(조건별)	소재/부품의 성능평가	건	별도협의필요
		①-4-60 태측정 시험	소재/부품의 성능평가	건	30,000
		①-4-61 대전성	소재/부품의 성능평가	건	20,000
		①-4-62 한계산소지수(LOI)	소재/부품의 성능평가	건	200,000
		①-4-63 수질분석 : BOD	소재/부품의 성능평가	건	23,000
		①-4-64 초가속스트레스(HAST)	소재/부품의 수명평가	500h	1,848,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)				
		①-4-65	HVI 시험기	단점유 물성 시험	건	190,000			
		①-4-66	AFIS 시험기	단점유 물성 시험	건	25,000			
		①-4-67	단점유 강신도 시험기	단점유 인장 강신도 시험	건	25,000			
		①-4-68	단점유 점도 시험기	단점유 점도 시험	건	25,000			
		①-4-69	포합력 시험기	방적 중간제품 포합력 시험	건	20,000			
		①-4-70	사 변수/꼬임수 시험기	사 변수 및 꼬임수 시험	건	9,000			
		①-4-71	균제도/결점 시험기	사 또는 중간제품 균제도/결점 시험	건	9,000			
		①-4-72	사 잔털 시험기	사 잔털 시험	건	6,000			
		①-4-73	CTT 시험기	사 직경 시험	건	10,000			
		①-4-74	비디오 현미경	섬유소재 측면/단면 촬영	건	59,500			
		①-4-75	사 강신도 시험기	사 강신도 시험	건	4,500			
		①-4-76	SEM	섬유소재 측면/단면 촬영	장	20,000			
		①-4-77	푸아송비	소재/부품의 성능평가	건	10,000			
		①-4-78	복합재료 압축강도	소재/부품의 성능평가	건	50,000			
		①-4-79	복합재료 굽힘강도	소재/부품의 성능평가	건	50,000			
		①-4-80	섬유소재 EDS 분석	섬유소재 EDS 분석	장	30,000			
		② 소재 성능 향상	②-1	물성정보 등 데이터 및 기술정보 지원	②-1-1	컨설팅보고서	신뢰성물성정보	부	1,000,000
					②-1-2	정보은행 DB활용	규제/기술/표준/특허 정보	건	5,000,000
					②-1-3	최신정보 DB조사	분석 서비스	건	10,000,000
					②-1-4	소재/공정정보지원	섬유소재정보은행 DB 활용	건	5,000,000
②-1-5	최신 정보 DB 조사				최신 정보 DB 조사	건	20,000,000		
②-2	성능향상 시뮬레이션 활용 지원		②-2-1	시뮬레이션 해석/설계- 접합력 해석	접합력 해석	건	800,000		
			②-2-2	시뮬레이션 해석/설계- 5축가공기 가공 충돌 시뮬레이션	5축가공기 가공 충돌 시뮬레이션	건	500,000		
			②-2-3	시뮬레이션 해석/설계- 섬유 적층 모델 생성	섬유 적층 모델 생성	건	800,000		
			②-2-4	시뮬레이션 해석/설계- 복합소재 직물 강성해석	복합소재 직물 강성해석	건	900,000		
			②-2-5	시뮬레이션 해석/설계- 목재용 5축 가공 CAM 데이터 생성	목재용 5축 가공 CAM 데이터 생성	건	500,000		
			②-2-6	시뮬레이션 해석/설계- 복합소재 5축 가공 CAM 데이터 생성	복합소재 5축 가공 CAM 데이터 생성	건	800,000		
			②-2-7	시뮬레이션 해석/설계- 니트직물 모델 생성	니트직물 모델 생성	건	800,000		
			②-2-8	시뮬레이션 해석/설계- 복합재 성형 공정 해석 (몰딩 or 사출)	복합재 성형 공정 해석 (몰딩 or 사출)	건	30,000,000		
			②-2-9	시뮬레이션 해석/설계- 섬유 Cell 단위 모델링	섬유 Cell 단위 모델링	건	800,000		
			②-2-10	시뮬레이션 해석/설계- 복합소재 물성해석	복합소재 물성해석	건	1,000,000		
			②-2-11	시뮬레이션 해석/설계- 3D 모델생성	3D 모델생성	건	300,000		
			②-2-12	시뮬레이션 해석/설계- 2D도면생성	2D도면생성	건	200,000		

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		㉔-2-13	시뮬레이션 해석/설계- 전산해석 전처리	전산해석 전처리	건	200,000
		㉔-2-14	시뮬레이션 해석/설계- 전자기장 해석	전자기장 해석	건	200,000
		㉔-2-15	시뮬레이션 해석/설계- 전자기 성형해석	전자기 성형해석	건	1,000,000
		㉔-2-16	시뮬레이션 해석/설계- 전자유도 가열해석	전자유도 가열해석	건	800,000
		㉔-2-17	시뮬레이션 해석/설계- 복합재 구조 해석 (일방향 or 직조형)	복합재 구조 해석 (일방향 or 직조형)	건	20,000,000
		㉔-2-18	시뮬레이션 해석/설계- 폼 물성해석	폼 물성해석	건	800,000
		㉔-2-19	시뮬레이션 해석/설계- 판재 프레스 성형해석	판재 프레스 성형해석	건	800,000
		㉔-2-20	시뮬레이션 해석/설계- 셸프리벳팅 성형해석	셸프리벳팅 성형해석	건	1,000,000
		㉔-2-21	시뮬레이션 해석/설계- 유동해석	유동해석	건	1,000,000
		㉔-2-22	시뮬레이션 해석/설계- 절삭 및 파괴해석	절삭 및 파괴해석	건	1,000,000
		㉔-2-23	시뮬레이션 해석/설계- 구조물 강성분석 해석	구조물 강성분석 해석	건	700,000
		㉔-2-24	시뮬레이션 해석/설계 보고서	소재/공정설계 해석, 물성/신뢰성 해석	부	1,000,000
		㉔-2-25	시뮬레이션 해석/설계- 위상최적화 해석	위상최적화 해석	건	200,000
		㉔-2-26	시뮬레이션 해석/설계- 대변형 해석	대변형 해석	건	500,000
		㉔-2-27	시뮬레이션 해석/설계- 에어백 해석	에어백 해석	건	1,000,000
		㉔-2-28	시뮬레이션 해석/설계- 접착제 해석	접착제 해석	건	7,000,000
		㉔-2-29	시뮬레이션 해석/설계- FEM용 섬유모델	FEM용 섬유모델	건	9,000,000
		㉔-2-30	시뮬레이션 해석/설계- 이산요소 해석	이산요소 해석	건	1,000,000
		㉔-2-31	시뮬레이션 해석/설계- 입자요소해석	입자요소해석	건	2,000,000
		㉔-2-32	시뮬레이션 해석/설계- 열전달 해석	열전달 해석	건	600,000
		㉔-2-33	시뮬레이션 해석/설계- 충격해석	충격해석	건	700,000
		㉔-2-34	시뮬레이션 해석/설계- 충돌해석	충돌해석	건	700,000
		㉔-2-35	시뮬레이션 해석/설계- 스프링백 연성해석	스프링백 연성해석	건	800,000
		㉔-2-36	시뮬레이션 해석/설계- 낙하충격 해석	낙하충격 해석	건	700,000
		㉔-2-37	시뮬레이션 해석/설계- 구조-유체 연성해석	구조-유체 연성해석	건	1,000,000
	㉔-3	㉔-3-1	공정장비지원- 나노분무 건조가공	나노분무 건조가공	건	250,000
		㉔-3-2	공정장비지원- Tenter가공 (작업성 및 수량에 따라)	Tenter가공 (작업성 및 수량에 따라)	건	300,000-600,000 (별도협의필요)
		㉔-3-3	공정장비지원- 코팅가공 (작업성 및 수량에 따라)	코팅가공 (작업성 및 수량에 따라)	건	300,000-600,000 (별도협의필요)
		㉔-3-4	공정장비지원- 프레스 가공	프레스 가공	건	200,000
		㉔-3-5	공정장비지원- 패턴코팅가공	패턴코팅가공	건	250,000
		㉔-3-6	공정장비지원- UD 프리프레그 제조	UD 프리프레그 제조	건	1,000,000
		㉔-3-7	공정장비지원- 브레이딩 원단 제조	브레이딩 원단 제조	건	150,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		②-3-8	공정장비지원- 오토클레이브 성형가공	오토클레이브 성형가공	건	70,000
		②-3-9	공정장비지원- T-RTM 성형가공	T-RTM 성형가공	건	50,000
		②-3-10	공정장비지원- 5축 가공	5축 가공	건	70,000
		②-3-11	공정장비지원- 수지 사출가공	수지 사출가공	건	100,000
		②-3-12	공정장비지원- PET 전사 (원단 별도)	PET 전사 (원단 별도)	yd	18,000
		②-3-13	공정장비지원- UV-DTP	UV-DTP	yd	50,000
		②-3-14	공정장비지원- DTP 디자인개발	DTP 디자인개발	건	300,000
		②-3-15	공정장비지원- 워터젯 가공	워터젯 가공	건	10,000
		②-3-16	공정장비지원- 셀룰로오스 염색 (용량에 따라)	셀룰로오스 염색 (용량에 따라)	건	300,000-600,000 (별도협의필요)
		②-3-17	공정장비지원- 플라즈마 가공	플라즈마 가공	건	50,000
		②-3-18	공정장비지원- DTP(Cotton)	DTP(Cotton)	yd	30,000
		②-3-19	공정장비지원- DTP(Silk)	DTP(Silk)	yd	40,000
		②-3-20	공정장비지원- Hot-melt laminating /본딩가공 (작업성 및 수량에 따라)	Hot-melt laminating /본딩가공(작업성 및 수량에 따라)	건	300,000-600,000 (별도협의필요)
		②-3-21	시제품제작지원비	개발 제품의 양산성(제품화 가능성, 요구물성 충족 등) 검증	건	5,000,000
		②-3-22	현장 공정 적용성 검증	개발 제품의 양산성(제품화 가능성, 요구물성 충족 등) 검증	건	5,000,000
		②-3-23	공정 최적화/표준화	개발 제품의 양산성(제품화 가능성, 요구물성 충족 등) 검증	건	20,000,000
		②-3-24	신제품개발지원	개발 제품의 양산성(제품화 가능성, 요구물성 충족 등) 검증	건	50,000,000
		②-3-25	공정장비지원- 합성섬유 염색 (용량에 따라)	합성섬유 염색 (용량에 따라)	건	250,000-500,000 (별도협의필요)
		②-3-26	공정장비지원- 교직물 염색 (용량에 따라)	교직물 염색 (용량에 따라)	건	400,000-700,000 (별도협의필요)
		②-3-27	공정장비지원- 기타 직물 염색 (용량에 따라)	기타 직물 염색 (용량에 따라)	건	300,000-700,000 (별도협의필요)
		②-3-28	공정장비지원- 염색 B/T Test (난이도에 따라)	염색 B/T Test (난이도에 따라)	건	20,000~40,000 (별도협의필요)
		②-3-29	공정장비지원- PET 전사 (용지)	PET 전사 (용지)	yd	10,000
		②-3-30	공정장비지원- 나노방사가공	나노방사가공	건	별도협의필요

◎ 섬유분야 - 한국섬유소재연구원

대분류	중분류		소분류	지원내용	단위	단가(원)	
①신뢰성 향상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1	pH 시험	pH 시험 지원	건	6,000
			①-1-2	폼알데하이드 시험	폼알데하이드 시험 지원	건	17,000
			①-1-3	아릴아민 시험	아릴아민 시험 지원	건	80,000
			①-1-4	알러지성 염료 시험	알러지성 염료 시험 지원	건	205,000
			①-1-5	노닐페놀(NP, NPEO) 시험	노닐페놀(NP, NPEO) 시험 지원	건	100,000
			①-1-6	프탈레이트계 가소제(3종) 시험	프탈레이트계 가소제(3종) 시험 지원	건	105,000
			①-1-7	프탈레이트계 가소제(6종) 시험	프탈레이트계 가소제(6종) 시험 지원	건	165,000
			①-1-8	유기주석화합물(TBT) 시험	유기주석화합물(TBT) 시험 지원	건	65,000
			①-1-9	납 시험	납 시험 지원	건	25,000
			①-1-10	카드뮴 시험	카드뮴 시험 지원	건	10,000
			①-1-11	니켈 용출량 시험	니켈 용출량 시험 지원	건	25,000
			①-1-12	유해원소 용출(8종) 시험	유해원소 용출(8종) 시험 지원	건	110,000
			①-1-13	디메틸포름아미드(DMF) 시험	디메틸포름아미드(DMF) 시험 지원	건	60,000
			①-1-14	디메틸아세트아미드(DMAc) 시험	디메틸아세트아미드(DMAc) 시험 지원	건	90,000
			①-1-15	혼용률 시험	혼용률 시험 지원	건	별도협의필요
			①-1-16	일광견뢰도 시험	일광견뢰도 시험 지원	건	10,000
			①-1-17	세탁견뢰도 시험	세탁견뢰도 시험 지원	건	6,000
			①-1-18	드라이클리닝견뢰도 시험	드라이클리닝견뢰도 시험 지원	건	6,000
			①-1-19	마찰견뢰도 시험	마찰견뢰도 시험 지원	건	3,000
			①-1-20	땀견뢰도 시험	땀견뢰도 시험 지원	건	6,000
			①-1-21	물견뢰도 시험	물견뢰도 시험 지원	건	5,000
			①-1-22	승화견뢰도 시험	승화견뢰도 시험 지원	건	4,000
			①-1-23	일광 및 땀 복합견뢰도 시험	일광 및 땀 복합견뢰도 시험 지원	건	12,000
			①-1-24	해수견뢰도 시험	해수견뢰도 시험 지원	건	5,000
			①-1-25	페놀 황변 시험	페놀 황변 시험 지원	건	50,000
			①-1-26	세탁 치수안정성(수축률) 시험	세탁 치수안정성 시험 지원	건	7,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-27	세탁 형태안정성(사행도) 시험	세탁 형태안정성 시험 지원	건	7,000
		①-1-28	아이론 치수변화율 시험	아이론 치수변화율 시험 지원	건	10,000
		①-1-29	세탁내구성 시험 (1회 당)	세탁내구성 시험 지원	건	5,000
		①-1-30	밀도 시험	밀도 시험 지원	건	3,000
		①-1-31	두께 시험	두께 시험 지원	건	3,000
		①-1-32	중량 시험	중량 시험 지원	건	3,000
		①-1-33	데니어 시험	데니어 시험 지원	건	4,000
		①-1-34	인장강도 시험	인장강도 시험 지원	건	10,000
		①-1-35	인열강도 시험	인열강도 시험 지원	건	10,000
		①-1-36	파열강도 시험	파열강도 시험 지원	건	10,000
		①-1-37	필링 시험	필링 시험 지원	건	6,000
		①-1-38	스넥성 시험	스넥성 시험 지원	건	6,000
		①-1-39	마모도 시험 (20,000회 당)	마모도 시험 지원	건	6,000
		①-1-40	공기투과도 시험	공기투과도 시험 지원	건	10,000
		①-1-41	건조속도 시험	건조속도 시험 지원	건	10,000
		①-1-42	흡수속도 시험	흡수속도 시험 지원	건	10,000
		①-1-43	내수압 시험	내수압 시험 지원	건	10,000
		①-1-44	투습도 시험	투습도 시험 지원	건	15,000
		①-1-45	발수도 시험	발수도 시험 지원	건	4,000
		①-1-46	방화도(수직법) 시험	방화도(수직법) 시험 지원	건	40,000
		①-1-47	영상현미경 분석	영상현미경 분석 지원	건	5,000
		①-1-48	디지털현미경 분석	디지털현미경 분석 지원	건	5,000
		①-1-49	전자주사현미경 분석	전자주사현미경 분석 지원	건	40,000
		①-1-50	EDX 분석	EDX 분석 지원	건	40,000
		①-1-51	입도분석	입도분석 지원	건	30,000
		①-1-52	DSC(시차주사열분석기) 분석	DSC(시차주사열분석기) 분석 지원	건	30,000
		①-1-53	ATR(적외선분광광도계) 분석	ATR(적외선분광광도계) 분석 지원	건	30,000

대분류	중분류		소분류		지원내용	단위	단가(원)
			①-1-54	UV/VIS/NIR 분석	UV/VIS/NIR 분석 지원	건	20,000
			①-1-55	GC-MS 분석	GC-MS 분석 지원	건	80,000
			①-1-56	GC-MS/MS 분석	GC-MS/MS 분석 지원	건	100,000
			①-1-57	LC-MS 분석	LC-MS 분석 지원	건	120,000
			①-1-58	CCM(측색) 분석	CCM(측색) 분석 지원	건	2,000
			①-1-59	염색·가공제 처리	염색·가공제 처리 지원	건	10,000
			①-1-60	기타 신뢰성 평가	기타 신뢰성 평가 지원	건	별도협의필요
	①-2	고장분석	①-2-1	고장분석	고장·원인 분석 지원	건	별도협의필요
	①-4	물성·성능평가	①-4-1	기타 물성·성능 평가	기타 물성·성능 평가 지원	건	별도협의필요
② 소재 성능 향상	②-1	물성정보 등 데이터 및 기술정보 지원	②-1-1	니트라이브러리 DB 활용	소재 검색사이트 (www.gknit.co.kr) DB 활용	건	별도협의필요
	②-3	소재 공정 및 성능개선	②-3-1	편직 공정	편직 공정 지원 (수량/조직에 따라)	건	별도협의필요
			②-3-2	염색(침염) 공정	염색(침염) 공정 지원 (수량/공정에 따라)	건	별도협의필요
			②-3-3	염색(CPB) 공정	염색(CPB) 공정 지원 (수량/공정에 따라)	건	별도협의필요
			②-3-4	쇼핑 공정	쇼핑 공정 지원 (수량/공정에 따라)	건	별도협의필요
			②-3-5	전처리 공정	전처리 공정 지원 (수량/공정에 따라)	건	별도협의필요
			②-3-6	텐터 가공 공정	텐터 가공 공정 지원 (수량/공정에 따라)	건	별도협의필요
			②-3-7	액체암모니아 가공 공정	액체암모니아 가공 공정 지원 (수량/공정에 따라)	건	별도협의필요
			②-3-8	브러쉬 가공 공정	브러쉬 가공 공정 지원 (수량에 따라)	건	별도협의필요
			②-3-9	모소 가공 공정	모소 가공 공정 지원 (수량에 따라)	건	별도협의필요
			②-3-10	나노섬유제조 공정	나노섬유제조 공정 지원	m	별도협의필요

◎ 섬유분야 - 한국의류시험연구원

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
①신뢰성 향상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1	정상	보건용마스크 신뢰성 평가	건	8,000
			①-1-2	형상	보건용마스크 신뢰성 평가	건	8,000
			①-1-3	순도(산 및 알칼리, 형광, 색소)	보건용마스크 신뢰성 평가	건	30,000
			①-1-4	순도(포름알데히드)	보건용마스크 신뢰성 평가	건	30,000
			①-1-5	인장강도	보건용마스크 신뢰성 평가	건	44,000
			①-1-6	분진포집효율(염화나트륨)	보건용마스크 신뢰성 평가	건	140,000
			①-1-7	분진포집효율(파라핀오일)	보건용마스크 신뢰성 평가	건	140,000
			①-1-8	안면부흡기저항	보건용마스크 신뢰성 평가	건	130,000
			①-1-9	누설률	보건용마스크 신뢰성 평가	건	767,000
			①-1-10	강도	수술용마스크 신뢰성 평가	건	60,000
			①-1-11	액체저항성	수술용마스크 신뢰성 평가	건	60,000
			①-1-12	정상	비말차단용 마스크	건	8,000
			①-1-13	형상	비말차단용 마스크	건	8,000
			①-1-14	순도(산 및 알칼리, 형광, 색소)	비말차단용 마스크	건	30,000
			①-1-15	순도(포름알데히드)	비말차단용 마스크	건	30,000
			①-1-16	액체저항성	비말차단용 마스크	건	60,000
			①-1-17	화학보호복 연소시험	유기화합물용보호복 신뢰성 평가	건	35,000
			①-1-18	화학물질 투과저항(솔기)	유기화합물용보호복 신뢰성 평가	건	300,000
			①-1-19	화학물질 투과저항(원단)	유기화합물용보호복 신뢰성 평가	건	250,000
			①-1-20	복사열통과량	방열복, 소방복 신뢰성 평가	건	200,000
			①-1-21	불꽃열통과량시험	방열복, 소방복 신뢰성 평가	건	150,000
			①-1-22	열방호성능평가_TPP	방열복, 소방복 신뢰성 평가	건	250,000
			①-1-23	접촉열	방열복, 소방복 신뢰성 평가	건	100,000
			①-1-24	화학용액투과저항성	방열복, 소방복 신뢰성 평가	건	100,000
			①-1-25	복사열통과량	용접복 신뢰성 평가	건	200,000
			①-1-26	용접열	용접복 신뢰성 평가	건	300,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-27	표면저항	용접복 신뢰성 평가	건	100,000
		①-1-28	수직전기저항	용접복 신뢰성 평가	건	100,000
		①-1-29	복사열통과량	소방용 장갑 신뢰성 평가	건	200,000
		①-1-30	불꽃열통과량시험	소방용 장갑 신뢰성 평가	건	150,000
		①-1-31	접촉열	소방용 장갑 신뢰성 평가	건	100,000
		①-1-32	장갑 그립성 평가	소방용 장갑 신뢰성 평가	건	150,000
		①-1-33	화학보호복 연소시험	화학보호복 신뢰성 평가	건	35,000
		①-1-34	화학물질 투과저항(솔기)	화학보호복 신뢰성 평가	건	300,000
		①-1-35	화학물질 투과저항(원단)	화학보호복 신뢰성 평가	건	250,000
		①-1-36	마모강도(Level당)	안전장갑 신뢰성 평가	건	50,000
		①-1-37	절삭지수	안전장갑 신뢰성 평가	건	150,000
		①-1-38	인열강도	안전장갑 신뢰성 평가	건	10,000
		①-1-39	깨뚫림강도	안전장갑 신뢰성 평가	건	10,000
		①-1-40	공기누설시험	화학저항성보호복 신뢰성 평가	건	60,000
		①-1-41	화학물질 투과저항(솔기)	화학저항성보호복 신뢰성 평가	건	300,000
		①-1-42	화학물질 투과저항(원단)	화학저항성보호복 신뢰성 평가	건	250,000
		①-1-43	화학보호복연소시험	화학저항성보호복 신뢰성 평가	건	35,000
		①-1-44	화학용액투과저항성	화학저항성보호복 신뢰성 평가	건	100,000
		①-1-45	내열수축저항성	열저항성보호복 신뢰성 평가	건	100,000
		①-1-46	복사열통과량	열저항성보호복 신뢰성 평가	건	200,000
		①-1-47	불꽃열통과량시험	열저항성보호복 신뢰성 평가	건	150,000
		①-1-48	열방호성능평가	열저항성보호복 신뢰성 평가	건	250,000
		①-1-49	열손실	열저항성보호복 신뢰성 평가	건	500,000
		①-1-50	용접열	열저항성보호복 신뢰성 평가	건	300,000
		①-1-51	방염도	열저항성보호복 신뢰성 평가	건	70,000
		①-1-52	파열강도	열저항성보호복 신뢰성 평가	건	7,000
		①-1-53	표면저항	열저항성보호복 신뢰성 평가	건	100,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-1-54 세탁견뢰도	열저항성보호복 신뢰성 평가	건	10,000
		①-1-55 수직으로 매달린 원단 방화도	열저항성보호복 신뢰성 평가	건	35,000
		①-1-56 박테리오파아지 침투저항성	미생물저항성보호복 신뢰성 평가	건	별도협의
		①-1-57 인공혈액침투저항성	미생물저항성보호복 신뢰성 평가	건	200,000
		①-1-58 충격침투성	미생물저항성보호복 신뢰성 평가	건	7,000
		①-1-59 건조미생물 침투저항성	미생물저항성보호복 신뢰성 평가	건	700,000
		①-1-60 습식세균 침투저항성	미생물저항성보호복 신뢰성 평가	건	900,000
		①-1-61 마모강도	보호장갑 신뢰성 평가	건	50,000
		①-1-62 절삭지수	보호장갑 신뢰성 평가	건	150,000
		①-1-63 인열강도	보호장갑 신뢰성 평가	건	10,000
		①-1-64 꿰뚫림강도	보호장갑 신뢰성 평가	건	10,000
		①-1-65 방화도	보호장갑 신뢰성 평가	건	100,000
		①-1-66 절단강도	보호장갑 신뢰성 평가	건	150,000
		①-1-67 장갑 그립성 평가	보호장갑 신뢰성 평가	건	150,000
		①-1-68 접촉열	보호장갑 신뢰성 평가	건	100,000
		①-1-69 색도좌표일광처리전 (제시상태-모든색상)	고시인성 보호복 신뢰성 평가	건	30,000
		①-1-70 색도좌표일광처리후 (형광노랑색)	고시인성 보호복 신뢰성 평가	건	60,000
		①-1-71 색도좌표일광처리후 (형광오렌지-빨강색)	고시인성 보호복 신뢰성 평가	건	120,000
		①-1-72 색도좌표일광처리후 (형광빨강색)	고시인성 보호복 신뢰성 평가	건	120,000
		①-1-73 성상	보건용마스크 신뢰성 평가	건	8,000
		①-1-74 형상	보건용마스크 신뢰성 평가	건	8,000
		①-1-75 순도(산 및 알칼리, 형광, 색소)	보건용마스크 신뢰성 평가	건	22,000
		①-1-76 순도(포름알데히드)	보건용마스크 신뢰성 평가	건	23,000
		①-1-77 인장강도	보건용마스크 신뢰성 평가	건	44,000
		①-1-78 분진포집효율(염화나트륨)	보건용마스크 신뢰성 평가	건	140,000
		①-1-79 분진포집효율(파라핀오일)	보건용마스크 신뢰성 평가	건	140,000
		①-1-80 안면부흡기저항	보건용마스크 신뢰성 평가	건	130,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-1-81 누설률	보건용마스크 신뢰성 평가	건	767,000
		①-1-82 강도	수술용마스크 신뢰성 평가	건	44,000
		①-1-83 액체저항성	수술용마스크 신뢰성 평가	건	13,000
		①-1-84 내광성	보호복 및 산업용 소재에 대한 신뢰성평가	건	별도협의
		①-1-85 내후성	보호복 및 산업용 소재에 대한 신뢰성평가	건	별도협의
		①-1-86 내열성(0~300°C)	보호복 및 산업용 소재에 대한 신뢰성평가	건	별도협의
		①-1-87 내열성(300°C이상)	보호복 및 산업용 소재에 대한 신뢰성평가	건	별도협의
		①-1-88 내습성	보호복 및 산업용 소재에 대한 신뢰성평가	건	별도협의
		①-1-89 내열싸이클성(IR조사)-시료 1m 초과	보호복 및 산업용 소재에 대한 신뢰성평가	건	505,000
		①-1-90 내열싸이클성(IR조사)-시료 1m 이하	보호복 및 산업용 소재에 대한 신뢰성평가	건	255,000
		①-1-91 내열싸이클성(IR미조사) 3cycles	보호복 및 산업용 소재에 대한 신뢰성평가	건	185,000
		①-1-92 내열싸이클성(IR미조사) 5cycles	보호복 및 산업용 소재에 대한 신뢰성평가	건	305,000
		①-1-93 외관	보호복 및 산업용 소재에 대한 신뢰성평가	건	5,000
		①-1-94 변퇴색	보호복 및 산업용 소재에 대한 신뢰성평가	건	10,000
		①-1-95 색차	보호복 및 산업용 소재에 대한 신뢰성평가	건	15,000
		①-1-96 화학보호복 연소시험	유기화합물용보호복 신뢰성 평가	건	35,000
		①-1-97 화학물질 투과저항(솔기)	유기화합물용보호복 신뢰성 평가	건	300,000
		①-1-98 화학물질 투과저항(원단)	유기화합물용보호복 신뢰성 평가	건	250,000
		①-1-99 복사열통과량	방열복, 소방복 신뢰성 평가	건	200,000
		①-1-100 불꽃열통과량시험	방열복, 소방복 신뢰성 평가	건	150,000
		①-1-101 열방호성능평가_TPP	방열복, 소방복 신뢰성 평가	건	250,000
		①-1-102 접촉열	방열복, 소방복 신뢰성 평가	건	100,000
		①-1-103 화학용액투과저항성	방열복, 소방복 신뢰성 평가	건	100,000
		①-1-104 복사열통과량	용접복 신뢰성 평가	건	200,000
		①-1-105 용접열	용접복 신뢰성 평가	건	300,000
		①-1-106 표면저항	용접복 신뢰성 평가	건	100,000
		①-1-107 수직전기저항	용접복 신뢰성 평가	건	100,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		㉠-1-108	복사열통과량	소방용 장갑 신뢰성 평가	건	200,000
		㉠-1-109	불꽃열통과량시험	소방용 장갑 신뢰성 평가	건	150,000
		㉠-1-110	접촉열	소방용 장갑 신뢰성 평가	건	100,000
		㉠-1-111	장갑 그립성 평가	소방용 장갑 신뢰성 평가	건	150,000
		㉠-1-112	화학보호복 연소시험	화학보호복 신뢰성 평가	건	35,000
		㉠-1-113	화학물질 투과저항(솔기)	화학보호복 신뢰성 평가	건	300,000
		㉠-1-114	화학물질 투과저항(원단)	화학보호복 신뢰성 평가	건	250,000
		㉠-1-115	마모강도(Level당)	안전장갑 신뢰성 평가	건	50,000
		㉠-1-116	절삭지수	안전장갑 신뢰성 평가	건	150,000
		㉠-1-117	인열강도	안전장갑 신뢰성 평가	건	10,000
		㉠-1-118	깨뚫림강도	안전장갑 신뢰성 평가	건	10,000
		㉠-1-119	공기누설시험	화학저항성보호복 신뢰성 평가	건	60,000
		㉠-1-120	화학물질 투과저항(솔기)	화학저항성보호복 신뢰성 평가	건	300,000
		㉠-1-121	화학물질 투과저항(원단)	화학저항성보호복 신뢰성 평가	건	250,000
		㉠-1-122	화학보호복연소시험	화학저항성보호복 신뢰성 평가	건	35,000
		㉠-1-123	화학용액투과저항성	화학저항성보호복 신뢰성 평가	건	100,000
		㉠-1-124	내열수축저항성	열저항성보호복 신뢰성 평가	건	100,000
		㉠-1-125	복사열통과량	열저항성보호복 신뢰성 평가	건	200,000
		㉠-1-126	불꽃열통과량시험	열저항성보호복 신뢰성 평가	건	150,000
		㉠-1-127	열방호성능평가	열저항성보호복 신뢰성 평가	건	250,000
		㉠-1-128	열손실	열저항성보호복 신뢰성 평가	건	500,000
		㉠-1-129	용접열	열저항성보호복 신뢰성 평가	건	300,000
		㉠-1-130	방염도	열저항성보호복 신뢰성 평가	건	70,000
		㉠-1-131	파열강도	열저항성보호복 신뢰성 평가	건	7,000
		㉠-1-132	표면저항	열저항성보호복 신뢰성 평가	건	100,000
		㉠-1-133	세탁견뢰도	열저항성보호복 신뢰성 평가	건	10,000
		㉠-1-134	수직으로 매달린 원단 방화도	열저항성보호복 신뢰성 평가	건	35,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-135	박테리오파아지 침투저항성	미생물저항성보호복 신뢰성 평가	건	별도협의
		①-1-136	인공혈액침투저항성	미생물저항성보호복 신뢰성 평가	건	200,000
		①-1-137	충격침투성	미생물저항성보호복 신뢰성 평가	건	7,000
		①-1-138	건조미생물 침투저항성	미생물저항성보호복 신뢰성 평가	건	700,000
		①-1-139	습식세균 침투저항성	미생물저항성보호복 신뢰성 평가	건	900,000
		①-1-140	마모강도	보호장갑 신뢰성 평가	건	50,000
		①-1-141	절삭지수	보호장갑 신뢰성 평가	건	150,000
		①-1-142	인열강도	보호장갑 신뢰성 평가	건	10,000
		①-1-143	깨뚫림강도	보호장갑 신뢰성 평가	건	10,000
		①-1-144	방화도	보호장갑 신뢰성 평가	건	100,000
		①-1-145	절단강도	보호장갑 신뢰성 평가	건	150,000
		①-1-146	장갑 그립성 평가	보호장갑 신뢰성 평가	건	150,000
		①-1-147	접촉열	보호장갑 신뢰성 평가	건	100,000
		①-1-148	색도좌표일광처리전 (제시상태-모든색상)	고시인성 보호복 신뢰성 평가	건	30,000
		①-1-149	색도좌표일광처리후 (형광노랑색)	고시인성 보호복 신뢰성 평가	건	60,000
		①-1-150	색도좌표일광처리후 (형광오렌지-빨강색)	고시인성 보호복 신뢰성 평가	건	120,000
		①-1-151	색도좌표일광처리후 (형광빨강색)	고시인성 보호복 신뢰성 평가	건	120,000
		①-1-152	성상	보건용마스크 신뢰성 평가	건	8,000
		①-1-153	형상	보건용마스크 신뢰성 평가	건	8,000
		①-1-154	순도(산 및 알칼리, 형광, 색소)	보건용마스크 신뢰성 평가	건	22,000
		①-1-155	순도(포름알데히드)	보건용마스크 신뢰성 평가	건	23,000
		①-1-156	인장강도	보건용마스크 신뢰성 평가	건	44,000
		①-1-157	분진포집효율(염화나트륨)	보건용마스크 신뢰성 평가	건	140,000
		①-1-158	분진포집효율(파라핀오일)	보건용마스크 신뢰성 평가	건	140,000
		①-1-159	안면부흡기저항	보건용마스크 신뢰성 평가	건	130,000
		①-1-160	누설률	보건용마스크 신뢰성 평가	건	767,000
		①-1-161	강도	수술용마스크 신뢰성 평가	건	44,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)			
		①-1-162	액체저항성	수술용마스크 신뢰성 평가	건	13,000		
		①-1-163	내광성	보호복 및 산업용 소재에 대한 신뢰성 평가	건	별도협의		
		①-1-164	내후성	보호복 및 산업용 소재에 대한 신뢰성 평가	건	별도협의		
		①-1-165	내열성(0~300°C)	보호복 및 산업용 소재에 대한 신뢰성 평가	건	별도협의		
		①-1-166	내열성(300°C이상)	보호복 및 산업용 소재에 대한 신뢰성 평가	건	별도협의		
		①-1-167	내습성	보호복 및 산업용 소재에 대한 신뢰성 평가	건	별도협의		
		①-1-168	내열싸이클성(IR조사)-시료 1m 초과	보호복 및 산업용 소재에 대한 신뢰성 평가	건	505,000		
		①-1-169	내열싸이클성(IR조사)-시료 1m 이하	보호복 및 산업용 소재에 대한 신뢰성 평가	건	255,000		
		①-1-170	내열싸이클성(IR미조사)_3cycles	보호복 및 산업용 소재에 대한 신뢰성 평가	건	185,000		
		①-1-171	내열싸이클성(IR미조사)_5cycles	보호복 및 산업용 소재에 대한 신뢰성 평가	건	305,000		
		①-1-172	외관	보호복 및 산업용 소재에 대한 신뢰성 평가	건	5,000		
		①-1-173	변퇴색	보호복 및 산업용 소재에 대한 신뢰성 평가	건	10,000		
		①-1-174	색차	보호복 및 산업용 소재에 대한 신뢰성 평가	건	15,000		
		①-1-175	수요처 연계 신뢰성평가	수요처 요청항목에 따른 신뢰성 평가	건	별도협의		
		①-1-176	시험분석평가	보호복 및 산업용 소재에 대한 신뢰성평가	건	별도협의		
		①-1-177	신뢰성 지원	해외수출을 위한 신뢰성 평가	건	별도협의		
		①-2	고장분석	①-2-1	고장원인분석	보호복 및 마스크, 산업용 소재에 대한 고장분석	건	별도협의
		①-3	가속시험법 등 평가기법 개발	①-3-1	평가기법 개발	가속시험법 등 평가기법 개발	건	별도협의
①-4	물성·성능평가	①-4-1	원단표면온도변화-광조사	보호복에대한물성·성능평가	건	100,000		
		①-4-2	원단표면온도변화-습도변화	보호복에대한물성·성능평가	건	100,000		
		①-4-3	인공기후재현챔버-일반 (24시간기준)	보호복에대한물성·성능평가	건	500,000		
		①-4-4	인공기후재현챔버-저온 (0°C이하)(24시간기준)	보호복에대한물성·성능평가	건	800,000		
		①-4-5	써멀 마네킨(완제품)	보호복에대한물성·성능평가	건	1,450,000		
		①-4-6	적외선 열화상-피시험자	보호복에대한물성·성능평가	건	500,000		
		①-4-7	적외선 열화상-원단	보호복에대한물성·성능평가	건	100,000		
		①-4-8	피부온습도 측정	보호복에대한물성·성능평가	건	150,000		

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-4-9 의복압	보호복에대한물성·성능평가	건	100,000
		①-4-10 기술개발 연계 시험분석평가	기술개발 연계 시험분석평가	건	별도협의
		①-4-11 향균도	원단,플라스틱,액상에대한물성·성능평가	건	별도협의
		①-4-12 살균력	원단,플라스틱,액상에대한물성·성능평가	건	별도협의
		①-4-13 세척력	의류관리제품에대한물성·성능평가	건	별도협의
		①-4-14 향 지속성	의류관리제품에대한물성·성능평가	건	별도협의

세라믹[전자]분야

◎ 세라믹(전자)분야 - 한국전자기술연구원

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
①신뢰성 항상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1 전자부품·소재	관련규격에 따라서 개별산정	시간	별도협의필요
			①-1-2 반도체 특성측정	채널수: 4Ch, 전압:~200V, 전류:~1A	시간	200,000
			①-1-3 진동시험 (20kg이상(지그포함))	정현파진동(SINE) : 2kHz이하, RANDOM(최대100g):2kHz이하, 충격시험:80g이하	시간	120,000
			①-1-4 고전압소스미터	Max 최대전류 1A, 5디지트,Acc0.012%	시간	100,000
			①-1-5 반사손실(RL)	1310/1550nm	시간	300,000
			①-1-6 가시광레이저다이오드 특성평가	0 ~ 1 A , 350nm~830nm, 10~10,000mcd, -130°~+130°	시간	200,000
			①-1-7 방수시험(IP시험)	IPX6	일	300,000
			①-1-8 고저항측정	측정범위 : 1k-1TOhm , 인가전압:0.1	시간	100,000
			①-1-9 아이다이아그램(Eye Diagram)	155M~6Gbps, 1310/1550nm	시간	300,000
			①-1-10 FFT 분석	채널수:4Ch이상, 주파수:100kHz, 옥타브및소음/진동분석	시간	200,000
			①-1-11 고온시험	온도 : 상온~300°C	시간	5,000
			①-1-12 I-V 특성측정	전압 : ~3kV, 전류:~400A	시간	100,000
			①-1-13 TDR	single/Diff. impedance 측정	시간	300,000
			①-1-14 열충격시험	온도 : -75°C~+180°C, 방식 : 2존Elev.방식	시간	10,000
			①-1-15 진동시험 (20kg이하)	정현파진동(SINE) : 2kHz이하, RANDOM(최대100g):2kHz이하, 충격시험:80g이하	시간	100,000
			①-1-16 낙하시험 (단순)	최대높이 : 180 cm (단순)	시간	100,000
			①-1-17 낙하시험 (구분시)	최대높이 : 180 cm (구분시(면능각 등))	시간	300,000
			①-1-18 충격시험	Max. 충격 : 1500 g	시간	100,000
			①-1-19 3축진동시험 (20kg이하)	정현파진동(SINE) : 2kHz이하, 57g, RANDOM:2kHz이하,50g, 충격시험:80g이하	시간	100,000
			①-1-20 3축진동시험 (20kg이상)	정현파진동(SINE) : 2kHz이하, 57g, RANDOM:2kHz이하,50g, 충격시험:80g이하	시간	120,000
			①-1-21 HALT 시험(초가속수명시험)	온도범위 : -200°C ~ 300°C, 단, jig제작비및LN2실비적용	항목별	1,200,000
			①-1-22 먼지(분진)시험(IP시험)	온도 : 20°C~30°C, 풍속:1 ~ 15m/s, 풍속조절:1m/s, LN2실비적용	일	300,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-23	침적시험	Water 등	일	200,000
		①-1-24	가스부식시험	가스:SO2,HS,NO, 온도:25~50°C, 습도:60~95%, 가스농도:0.01~20ppm	시간	20,000
		①-1-25	정전기시험	접촉방전: ~ 15 kV, 기중방전:~24kV	시간	300,000
		①-1-26	서지시험	최대전압 10KV, , 최대전류5KA	시간	300,000
		①-1-27	EFT 시험	전기적 빠른 과도신호 내성 시험	시간	300,000
		①-1-28	굴절시험	45도, 90도, 135도, 속도:175cpm,90cpm	시간	200,000
		①-1-29	조도측정	Acc : 1% ± 2 counts	시간	100,000
		①-1-30	전압, 전류, 저항 측정	저항 : mΩ~GΩ, 전압 : mV~kV, 전류 : uA~10A	시간	100,000
		①-1-31	나노볼트 마이크로옴	100pV/100nOhm 감도, 1.3nVrms/8nVpp	시간	100,000
		①-1-32	면저항,체적저항	10(-3) ~ 10(-7) ohm	시간	100,000
		①-1-33	파형 측정	대역폭:~12GHz, 채널수:4Ch, 샘플링:~20Gsa/s	시간	100,000
		①-1-34	L,C,R 파라미터 측정	주파수범위 : 20Hz~1MHz, 바이어스:5mV~20V	시간	100,000
		①-1-35	임피던스측정	주파수:0~3 GHz	시간	200,000
		①-1-36	RF파라미터측정	채널수:2Ch, 50MHz~40GHz	시간	300,000
		①-1-37	RF파워측정	주파수: 9kHz~110GHz, Range:-70~44dBm	시간	300,000
		①-1-38	안테나성능측정	170 MHz ~ 18 GHz, 안테나이득,방사패턴	시간	300,000
		①-1-39	로직분석	채널수:34Ch, 속도:~200Mbps	시간	200,000
		①-1-40	절연저항	최대전압:10kV, 절연저항:~99.9GΩ	시간	100,000
		①-1-41	내전압시험	전압:5kVac, 6kVdc, 전류:0.5~100mA	시간	100,000
		①-1-42	누설전류측정	최대전압:10kV, 절연저항:~99.9GΩ	시간	100,000
		①-1-43	광 전광선속측정	Chip형 소형, 2M 적분구	시간	300,000
		①-1-44	광 radiant power	Chip형 소형, 2M 적분구	시간	300,000
		①-1-45	광 radiance 측정	Chip형 소형, 2M 적분구	시간	300,000
		①-1-46	GPS특성측정	신호대잡음비, noise특성, 수신특성측정	시간	300,000
		①-1-47	이온마이그레이션 시험	0 ~ 250V, 128채널	시간	100,000
		①-1-48	Phase Noise측정	10MHz~7GHz, Offset1Hz~40MHz, -178dBC/Hz	시간	200,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-49	EMC분석	EMC스캐너	시간	300,000
		①-1-50	열저항분석	T3Ster (Jungtion 온도측정 및 열저항측, Rthj-c 측정가능)	시간	300,000
		①-1-51	소음분석	주파수: 12.5~20,000Hz, Range:20~137dBm	시간	100,000
		①-1-52	부하인가	6 kW	시간	1,000
		①-1-53	전력측정	10Hz~50kHz, 고조파해석, 정확도0.35%	시간	200,000
		①-1-54	벡터전압	100KHz~1GHz	시간	200,000
		①-1-55	소음측정	주파수 : (12.5~20,000) Hz, DynamicRange:117dB	시간	200,000
		①-1-56	저온시험	온도 : 0°C~-75°C	시간	5,000
		①-1-57	온습도 시험	온도 : -75°C~110°C, 습도:10%~98RH	시간	5,000
		①-1-58	온도급변화시험	온도 : -75°C~180°C, 습도:10%~98RH, 변화율:15°C/분	시간	10,000
		①-1-59	온습도급변화시험	온도 : -85°C~180°C, 습도:30%~98RH, 변화율:20K/분	시간	10,000
		①-1-60	초고온열충격시험	온도 : -60°C~300°C, 회복시간:7min, 최대중량:30kg	시간	20,000
		①-1-61	고온가압시험 (PCT)	온도 : 105°C~170°C, 압력:0.2~4.0kg/cm ² G	시간	10,000
		①-1-62	일사량시험 (고정)	온도 : -50°C~180°C, 습도:10%~98RH, Fullspectrum, Maxintensity:1100W/m ²	시간	10,000
		①-1-63	일사량시험 (사이클)	온도 : -50°C~180°C, 습도:10%~98RH, Fullspectrum, Maxintensity:1100W/m ²	시간	20,000
		①-1-64	전자부품-소재	관련규격, 제품에 따라서 개별산정	시간	별도협의필요
		①-1-65	입회시험 -half day	현장입회를 통하여 객관성 있게 검증 (장비정확도확인필요)-halfday	시간	2,000,000
		①-1-66	입회시험 -full day	현장입회를 통하여 객관성 있게 검증 (장비정확도확인필요)-fullday	시간	3,000,000
		①-1-67	먼지(분진)시험(IP시험)	MIL,SAW,DIN,EN,JIS), 온도:20°C~30°C, 풍속:1 ~ 15m/s, 풍속조절:1m/s, 먼지실비적용	일	1,500,000
		①-1-68	염수분무시험	MIL,ASTM, IEC,KS 규격등	시간	12,000
		①-1-69	피로시험(Fatigue test)	Push(compression, bend, shear), Pull(tensile), Push pull	시간	100,000
		①-1-70	벗김강도(Peel test)	90도 벗김강도	시간	200,000
		①-1-71	인장시험(Pull test)	Load capacity : 0.3g ~ 50kg	시간	200,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
		①-1-72	미소변형측정	0.417um, -50 ~ 315°C	개	1,000,000	
		①-1-73	솔더신뢰성시험	25°C ~400°C , Resolution:1uN, immersiontime:0.1~80sec	시간	300,000	
		①-1-74	DAQ	채널 : ~ 60ch, DC 전압 : 1mV ~ 300V ,AC 전압 : 1mV ~ 300V ,저항 : 1Ω ~ 100MΩ ,온도 : T타입 -100 °C ~ 400°C	시간	2,000	
		①-1-75	ESD 스캐너 시스템	측정 범위 : X, Y, Z = 200 x 200 x 100 (mm)	시간	300,000	
		①-1-76	전단시험(Shear test)	Load capacity : 0.75g ~ 200kg	시간	200,000	
		①-1-77	힘시험(Bending test)	Load capacity : 30g ~ 50kg	시간	200,000	
		①-1-78	전자부품-소재	관련 수요기업 규격에 따라서 개별산정	시간	별도협의필요	
		①-1-79	신뢰성 기본 교육	통계 기초, 신뢰성 개념, 평가장비 소개, 신뢰성 규격	시간	300,000	
		①-1-80	신뢰성 시험 교육	신뢰성 시험 항목 및 국내 해외 규격 소개 시험 항목 별 시험 방법 교육	시간	300,000	
		①-1-81	의뢰기본비용	성적서 및 공통 간접비용포함	건	100,000	
		①-2	고장분석	①-2-1	3D CT X-ray분석	분해능 : 3μm	시간
	①-2-2			재료 열분석(시차주사열량분석)	측정온도 : ~450 °C	시간	70,000
	①-2-3			전자현미경(SEM)분석	~ X500,000, 분해능 : 2nm	시간	150,000
	①-2-4			EDX 분석	원소 C ~ U 까지	시간	200,000
	①-2-5			FIB 분석	SEM 분해능:1.2nm, FIB분해능:3.0nm	시간	200,000
	①-2-6			TEM 샘플제작	TEM 샘플 (Si 기준)	개	400,000
	①-2-7			광학현미경 분석	X35 ~ X2500	시간	50,000
	①-2-8			2D X-ray분석	분해능 : 1μm	시간	200,000
	①-2-9			초음파분석(시간)	최대 110MHz (시간 당 최대 4포인트)	시간	200,000
	①-2-10			단면시편제작	~ 1μm	개	200,000
	①-2-11			High Speed Cutting	300~5000 rpm	개	50,000
	①-2-12			시편 열경화(Mounting Press)	Force 0~50kN, 온도: 100~180°C	개	100,000
	①-2-13			열분포 분석	열분포 측정: -20~250 °C	시간	200,000
	①-2-14			ICP분석	유도결합플라즈마분석(정량, 정성), 파장:167~766nm	원소	20,000
	①-2-15			재료 열분석(열중량분석)	측정온도 : ~1,000 °C	시간	70,000
	①-2-16			고장분석교육	고장 분석 기법 소개 및 교육, 고장 분석 사례 소개	시간	300,000

대분류	중분류		소분류	지원내용	단위	단가(원)	
			①-2-17	고장모드 재현시험	제품별 고장모드 재현을 위한 지원	일	별도협의필요
			①-2-18	고장메커니즘 분석	제품별 고장메커니즘 분석	일	별도협의필요
			①-2-19	인증시험 규격 분석	국내외 인증시험 획득을 위한 시험규격 분석 및 시험방법 설계 관련 실증 시험 조건에 따라서 개별 산정	일	별도협의필요
			①-2-20	고장모드 도출	제품별 고장모드 분석	일	별도협의필요
			①-2-21	3차원치수측정	광학방식의 치수측정	시간	200,000
			①-2-22	결정 특성 분석(EBSD 분석)	결정성을 가지는 금속 및 무기물 등의 소재분석(결정방향 및 크기 등)	시간	200,000
	①-3	가속시험법 등 평가기법 개발	①-3-1	가속수명시험 설계	제품별 가속수명모델 도출	일	별도협의필요
			①-3-2	신뢰성메뉴얼 설계	제품별 신뢰성시험규격 개발지원	일	별도협의필요
	①-4	물성성능평가	①-4-1	신뢰성 예측	SW : Telcordia	일	별도협의필요
			①-4-2	신뢰성 예측	SW : MIL-217+	일	별도협의필요
			①-4-3	열해석	SW : FloTHERM	건	별도협의필요
			①-4-4	EMC해석	SW : HFSS	건	별도협의필요
			①-4-5	신뢰성 프로그램 교육	SW 교육, Weibull++ 사용 방법, 신뢰성 장비 응용 교육	건	별도협의필요
			①-4-6	열/구조/전자 해석	SW :COMSOL	건	별도협의필요
			①-4-7	광학계해석(렌즈 등)	SW : OpticStudio	시간	300,000

◎ 세라믹(전자)분야 - 한국산업기술시험원

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
①신뢰성 항상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1	신뢰성설계지원- FMEA/FTA 분석	FMEA/FTA 분석	시간	200,000
			①-1-2	신뢰성설계지원- 신뢰도 배분	신뢰도 배분	시간	200,000
			①-1-3	신뢰성설계지원- 신뢰도 예측	신뢰도 예측	시간	200,000
			①-1-4	신뢰성설계지원- 필드데이터 분석	필드데이터 분석	시간	200,000
			①-1-5	고도시험기(WEISS TECHNIK)	고도시험기(WEISS TECHNIK)	8시간	995,000
			①-1-6	기타 시험평가 기술지원- 기술지원	기술지원	M/D	300,000
			①-1-7	신뢰성평가(자성시험)-경시변화측정 (자석수명)	경시변화측정 (자석수명)	1,000시간	5,000,000
			①-1-8	신뢰성평가(환경시험)- AC Source	AC Source	8시간	160,000
			①-1-9	신뢰성평가(환경시험)- liquid thermal shock	liquid thermal shock	일	489,000
			①-1-10	신뢰성평가(환경시험)- 가스부식(대형) - 1종	가스부식(대형) - 1종	일	327,000
			①-1-11	신뢰성평가(환경시험)- 가스부식(대형) - 2종	가스부식(대형) - 2종	일	347,000
			①-1-12	신뢰성평가(환경시험)- 가스부식(소형) - 1종	가스부식(소형) - 1종	일	226,000
			①-1-13	신뢰성평가(환경시험)- 가스부식(소형) - 2종	가스부식(소형) - 2종	일	256,000
			①-1-14	신뢰성평가(환경시험)- 가스부식(소형) - 4종	가스부식(소형) - 4종	일	316,000
			①-1-15	신뢰성평가(환경시험)- 결빙강우시험기(결빙강우)	결빙강우시험기(결빙강우)	일	858,000
			①-1-16	신뢰성평가(환경시험)- 결빙강우시험기(온도)	결빙강우시험기(온도)	일	376,000
			①-1-17	신뢰성평가(환경시험)- 낙하시험기(안산)	낙하시험기(위치-안산)	8시간	151,000
			①-1-18	신뢰성평가(환경시험)- 램프시험기	램프시험기	일	377,000
			①-1-19	신뢰성평가(환경시험)- 복합진동시험기(IMV+챔버)	복합진동시험기(IMV+챔버)	8시간	1,333,000
			①-1-20	신뢰성평가(환경시험)- 분진시험기	분진시험기	일	288,000
			①-1-21	신뢰성평가(환경시험)- 살수시험기	살수시험기	일	221,000
			①-1-22	신뢰성평가(환경시험)- 열충격(대형_Climats)	열충격(대형_Climats)	일	567,000
			①-1-23	신뢰성평가(환경시험)- 열충격(소형_ITC,Espeс)	열충격(소형_ITC,Espeс)	일	153,000
			①-1-24	신뢰성평가(환경시험)- 열충격(중형_Climats ,ACS)	열충격(중형_Climats ,ACS)	일	296,000
			①-1-25	신뢰성평가(환경시험)- 열특성측정기	열특성측정기	일	260,000
			①-1-26	신뢰성평가(환경시험)- 일사시험기(대형)	일사시험기(대형)	일	350,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-27	신뢰성평가(환경시험)- 일사시험기(소형)	일사시험기(소형)	일	252,000
		①-1-28	신뢰성평가(환경시험)- 저기압시험기	저기압시험기	일	481,000
		①-1-29	신뢰성평가(환경시험)- 진동시험기(ETS)	진동시험기(ETS)	8시간	559,000
		①-1-30	신뢰성평가(환경시험)- 진동시험기(IMV)	진동시험기(IMV)	8시간	862,000
		①-1-31	신뢰성평가(환경시험)- 진동시험기(LDS 복합)	진동시험기(LDS 복합)	8시간	963,000
		①-1-32	신뢰성평가(환경시험)- 진동시험기(소형)	진동시험기(소형)	8시간	385,000
		①-1-33	신뢰성평가(환경시험)- 충격시험기(Donglin)	충격시험기(Donglin)	8시간	509,000
		①-1-34	신뢰성평가(환경시험)- 충격시험기(Lamsmont)	충격시험기(Lamsmont)	8시간	302,000
		①-1-35	신뢰성평가(환경시험)- 총방전 시험기	총방전 시험기	일	350,000
		①-1-36	신뢰성평가(환경시험)- 향온기(~200C)	향온기(~200C)	일	48,000
		①-1-37	신뢰성평가(환경시험)- 향온기(~300C)	향온기(~300C)	일	89,000
		①-1-38	신뢰성평가(환경시험)- 향온기(~500C)	향온기(~500C)	일	134,000
		①-1-39	신뢰성평가(환경시험)- 향온항습기(-70도급)	향온항습기(-70도급)	일	127,000
		①-1-40	신뢰성평가(환경시험)- 향온항습기(-75도급 중대형)	향온항습기(-75도급 중대형)	일	243,000
		①-1-41	신뢰성평가(환경시험)- 향온항습기(대형)	향온항습기(대형)	일	278,000
		①-1-42	신뢰성평가(환경시험)- 향온항습기(복합챔버 단독)	향온항습기(복합챔버 단독)	일	217,000
		①-1-43	신뢰성평가(환경시험)- 향온항습기(소형,미니)	향온항습기(소형,미니)	일	85,000
		①-1-44	신뢰성평가(환경시험)- 향온항습기(중형)	향온항습기(중형)	일	135,000
		①-1-45	신뢰성평가(환경시험)-갈바닉 부식 시험	갈바닉 부식 시험	회	600,000
		①-1-46	신뢰성평가(환경시험)-내용액성 시험	내용액성 시험	일	150,000
		①-1-47	신뢰성평가(환경시험)-복합부식시험	복합부식시험	일	500,000
		①-1-48	신뢰성평가(환경시험)-열처리로 시험	열처리로 시험	일	150,000
		①-1-49	신뢰성평가(환경시험)-염수분무시험(안산)	염수분무시험(위치-안산)	일	60,000
		①-1-50	신뢰성평가(환경시험)-향온항습기 시험	향온항습기 시험	일	150,000
		①-1-51	일반시험평가- 국문성적서	국문성적서	부	200,000
		①-1-52	일반시험평가- 영문성적서	영문성적서	부	300,000
		①-1-53	전자파평가- CS Test System	CS Test System	시간	102,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-1-54 전자파평가- EMI Test System	EMI Test System	시간	102,000
		①-1-55 전자파평가- RS Test System	RS Test System	시간	102,000
		①-1-56 전자파평가- 간접낙뢰 Test System	간접낙뢰 Test System	시간	354,000
		①-1-57 전자파평가- 항공국방 EMC 챔버	항공국방 EMC 챔버	시간	110,000
		①-1-58 국제상호인증 컨설팅	수출지원(국제상호인증)	건	3,000,000
		①-1-59 해외인증-보고서 발급	보고서 발급	부	1,000,000
		①-1-60 해외인증-공장 심사	공장 심사	건	600,000
		①-1-61 해외인증-인증서 발급	인증서 발급	부	200,000
		①-1-62 우주 적합성 검증 기술지원	기술지원	건	협의
		①-1-63 신뢰성평가(우주환경)- 열진공챔버	열진공시험	일	4,210,000
		①-1-64 신뢰성평가(우주환경)- 진동시험기	진동시험기	일	4,500,000
		①-1-65 신뢰성평가(우주환경)- 베이크아웃챔버	베이크아웃시험	일	3,400,000
		①-1-66 신뢰성평가(우주환경)- 충격시험기	충격시험	일	3,600,000
		①-1-67 신뢰성평가(우주환경)- 열주기챔버 1.0m ³	열주기시험	일	1,830,000
		①-1-68 신뢰성평가(우주환경)- 열주기챔버 2.0m ³	열주기시험	일	2,000,000
		①-1-69 신뢰성평가(우주환경)- EMC챔버 및 장비시스템	EMC시험	일	2,969,600
		①-1-70 신뢰성평가(환경시험)- 낙하시험기(진주)	낙하시험기(위치-진주)	8시간	131,000
		①-1-71 신뢰성평가(성능평가)-프로그래머블 AC/DC 전자부하기	프로그래머블 AC/DC 전자부하기	8시간	161,000
		①-1-72 신뢰성평가(성능평가)-배터리파형시뮬레이터	배터리파형시뮬레이터	8시간	318,000
		①-1-73 신뢰성평가(환경시험)-염수사이클시험(진주)	염수사이클시험(위치-진주)	일	350,000
		①-1-74 신뢰성평가(환경시험)-내수성시험기	내수성시험기	일	285,000
		①-1-75 신뢰성평가(환경시험)-열충격시험기(120리터급, -80~+180도)	열충격시험기(120리터급, -80~+180도)	일	304,000
		①-1-76 신뢰성평가(성능평가)-배터리충방전시험기	배터리충방전시험기	8시간	450,000
		①-1-77 신뢰성평가(태양광발전모듈)-출력측정 시험	출력측정 시험	건	1,800,000
		①-1-78 신뢰성평가(태양광발전모듈)-절연시험	절연시험	건	230,000
		①-1-79 신뢰성평가(태양광발전모듈)-온도계수 측정	온도계수 측정	건	230,000
		①-1-80 신뢰성평가(태양광발전모듈)-NOCT 측정	NOCT 측정	건	480,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
		①-1-81	신뢰성평가(태양광발전모듈)-NOCT 조건에서의 출력 측정	NOCT 조건에서의 출력 측정	건	900,000	
		①-1-82	신뢰성평가(태양광발전모듈)-저방사 조도에서의 출력 측정	저방사 조도에서의 출력 측정	건	900,000	
		①-1-83	신뢰성평가(태양광발전모듈)-옥외노출 시험	옥외노출 시험	건	224,000	
		①-1-84	신뢰성평가(태양광발전모듈)-열점내구성 시험	열점내구성 시험	건	1,338,000	
		①-1-85	신뢰성평가(태양광발전모듈)-UV 시험	UV 시험	건	4,500,000	
		①-1-86	신뢰성평가(태양광발전모듈)-온도사이클 시험 200	온도사이클 시험 200	건	4,500,000	
		①-1-87	신뢰성평가(태양광발전모듈)-습도-동결시험	습도-동결시험	건	2,200,000	
		①-1-88	신뢰성평가(태양광발전모듈)-고온고습 시험(1000시간)	고온고습 시험(1000시간)	건	4,500,000	
	①-2	고장분석	①-2-1	고장분석-고장재현	고장재현	시료	협의
			①-2-2	고장분석-자성재료 고장분석	자성재료 고장분석	시료	협의
			①-2-3	고장분석	고장분석 (물성,원인분석)	건	100,000
	①-3	가속시험법 등 평가법 개발	①-3-1	신뢰성비교평가법 개발	신뢰성비교평가법 개발	건	5,000,000
			①-3-2	가속시험법 개발	수명/고장률 시험법개발	건	30,000,000
			①-3-3	수명데이터 분석	수명 분석 (통계적 데이터 분석)	건	5,000,000
			①-3-4	신뢰성시험절차서 개발	신뢰성시험절차서 개발	건	5,000,000
			①-3-5	신뢰성평가방법-환경시험법 개발	환경시험법개발 (기계적/기후적)	건	5,000,000
			①-3-6	신뢰성평가방법-환경시험 테일러링	환경시험 테일러링 (환경시험적정성 확인)	건	100,000
	①-4	물성성능평가	①-4-1	극미량 분석- 기기 분석(ICP-MS)	기기 분석(ICP-MS)	1원소	30,000
			①-4-2	극미량 분석- 폴리실리콘 등 고순도 재료	폴리실리콘 등 고순도 재료	2시료,10원소	1,500,000
			①-4-3	성능평가- Curve Tracer	Curve Tracer	8시간	277,000
			①-4-4	성능평가- LCR Meter	LCR Meter	8시간	74,000
			①-4-5	성능평가- Network Analyzer	Network Analyzer	8시간	320,000
			①-4-6	성능평가- Power Analyzer	Power Analyzer	8시간	93,000
			①-4-7	성능평가- RF 임피던스 분석기	RF 임피던스 분석기	8시간	278,000
			①-4-8	성능평가- Spectrum Analyzer	Spectrum Analyzer	8시간	419,000
			①-4-9	성능평가- Time domain reflector	Time domain reflector	8시간	271,000
			①-4-10	성능평가- 광도	광도	8시간	386,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-4-11	성능평가- 광복사도	광복사도	8시간	388,000
		①-4-12	성능평가- 광색채	광색채	8시간	388,000
		①-4-13	성능평가- 광조명도	광조명도	8시간	386,000
		①-4-14	성능평가- 광휘도	광휘도	8시간	402,000
		①-4-15	성능평가- 기밀성시험기(He leak)	기밀성시험기(He leak)	8시간	279,000
		①-4-16	성능평가- 기관구부림시험기	기관구부림시험기	8시간	137,000
		①-4-17	성능평가- 반도체 열저항측정기	반도체 열저항측정기	8시간	376,000
		①-4-18	성능평가- 색온도	색온도	8시간	388,000
		①-4-19	성능평가- 오실로 스코프	오실로 스코프	8시간	69,000
		①-4-20	성능평가- 임피던스 측정기(FRA)	임피던스 측정기(FRA)	8시간	127,000
		①-4-21	성능평가- 전광선속	전광선속	8시간	388,000
		①-4-22	성능평가- 절연저항기	절연저항기	8시간	82,000
		①-4-23	성능평가- 측정기기(1000만원이하)	측정기기(1000만원이하)	8시간	44,000
		①-4-24	성능평가- 휘도계(미놀타)	휘도계(미놀타)	8시간	197,000
		①-4-25	성능평가-BH Loop tracer (7.5T)	BH Loop tracer (7.5T)	시료	200,000
		①-4-26	성능평가-Bonded 자석 조성 개발	Bonded 자석 조성 개발	시료	협의
		①-4-27	성능평가-EDX	EDX	회	80,000
		①-4-28	성능평가-EPMA	EPMA	회	100,000
		①-4-29	성능평가-FE-SEM	FE-SEM	사진	80,000
		①-4-30	성능평가-결정립 크기 측정	결정립크기 분석	회	100,000
		①-4-31	성능평가-경화층 깊이 측정	경화층 깊이 측정	회	200,000
		①-4-32	성능평가-계면접합 분석	계면접합 분석	시료	1,000,000
		①-4-33	성능평가-광학현미경 분석	광학현미경 분석	사진	30,000
		①-4-34	성능평가-구상화울 측정	구상화울 측정	회	100,000
		①-4-35	성능평가-기공도 측정	기공도 측정	회	100,000
		①-4-36	성능평가-부착력	부착력	회	50,000
		①-4-37	성능평가-비금속 개재물 측정	비금속 개재물 측정	회	50,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-4-38	성능평가-비접촉식 표면거칠기	비접촉식 표면거칠기	회	100,000
		①-4-39	성능평가-비커스 경도 측정	비커스 경도 측정	회	50,000
		①-4-40	성능평가-스파크 에미션 분석	스파크 에미션 분석	회	100,000
		①-4-41	성능평가-아연 부착량 측정	아연 부착량 측정	시료	200,000
		①-4-42	성능평가-연필경도 측정	연필경도 측정	시료	100,000
		①-4-43	성능평가-입회시험	입회시험	시간	500,000
		①-4-44	성능평가-자극정밀도 3D mapping 분석	자극정밀도 3D mapping 분석	시료	400,000
		①-4-45	성능평가-자극정밀도 분석	자극정밀도 분석	시료	200,000
		①-4-46	성능평가-자기 이방화 분석	자기 이방화 분석	시료	협의
		①-4-47	성능평가-접촉식 표면거칠기	접촉식 표면거칠기	회	100,000
		①-4-48	성능평가-페라이트 함량 측정	페라이트 함량 측정	회	100,000
		①-4-49	성능평가-표면자속밀도	표면자속밀도	시료	50,000
		①-4-50	성능평가-희토류자석 산화방지용 top coating	희토류자석 산화방지용 top coating	시료	협의
		①-4-51	일반재료분석- 기기 분석(AAS,ICP-OES,C/S 등)	기기 분석(AAS,ICP-OES,C/S 등)	1원소	20,000
		①-4-52	일반재료분석- 무게법 분석 : Cu	무게법 분석 : Cu	1시료	100,000
		①-4-53	일반재료분석- 무게법 분석 : Si	무게법 분석 : Si	1시료	200,000
		①-4-54	일반재료분석- 시료처리비	시료처리비	1시료	50,000
		①-4-55	일반재료분석- 정성 분석(XRF 등)	정성 분석(XRF 등)	1시료	100,000
		①-4-56	환경규제물질분석- 4대중금속	4대중금속	1원소	90,000
		①-4-57	환경규제물질분석- SVHC 후보물질(46가지)	SVHC 후보물질(46가지)	1시료	1,000,000
		①-4-58	환경규제물질분석- 브롬계 난연제(PBB,PBDE)	브롬계 난연제(PBB,PBDE)	건	100,000
		①-4-59	환경규제물질분석- 할로겐 화합물	할로겐 화합물	1시료	100,000

◎ 세라믹(전자)분야 - 한국기계전기전자시험연구원

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
①신뢰성 항상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1	ANSI Lumen	성능 평가	회	200,000
			①-1-2	DC programmable 전압변동	성능 평가	시간	50,000
			①-1-3	LED칩 광학특성	성능 평가	회	24,000
			①-1-4	LED칩 전기적특성	성능 평가	회	16,000
			①-1-5	oxygen bomb test	성능 평가	회	54,000
			①-1-6	Q측정	성능 평가	회	17,000
			①-1-7	S/N비	성능 평가	회	17,000
			①-1-8	가압	성능 평가	시간	15,000
			①-1-9	가우스(자속밀도)	성능 평가	회	26,000
			①-1-10	각도	성능 평가	회	13,000
			①-1-11	감도	성능 평가	회	17,000
			①-1-12	감압	성능 평가	시간	25,000
			①-1-13	감지율	성능 평가	회	300,000
			①-1-14	고조파(THD)	성능 평가	회	17,000
			①-1-15	공압(mmHg)	성능 평가	회	26,000
			①-1-16	관능검사	성능 평가	회	9,000
			①-1-17	광도-lpoint	성능 평가	회	50,000
			①-1-18	광속-배광기	성능 평가	회	275,000
			①-1-19	광속-적분구	성능 평가	회	23,000
			①-1-20	국문성적서 -	국문성적서	부	100,000
			①-1-21	글로우와이어	성능 평가	회	158,000
			①-1-22	기타방사시험(RE)- 성능 평가 - 20kg~50kg	성능 평가 - 20kg~50kg	회	489,000
			①-1-23	기타방사시험(RE)- 성능 평가 - 20kg이하	성능 평가 - 20kg이하	회	411,000
			①-1-24	기타방사시험(RE)- 성능 평가 - 3상	성능 평가 - 3상	회	944,000
			①-1-25	기타방사시험(RE)- 성능 평가 - 50kg초과	성능 평가 - 50kg초과	회	755,000
			①-1-26	낙하	성능 평가	회	25,000
			①-1-27	난연성(플레임)	성능 평가	회	74,000
			①-1-28	내구성(개폐) -5000회	성능 평가	회	20,000
			①-1-29	내부식성 등기구	성능 평가	회	19,000
			①-1-30	내열성	환경/수명 평가	시간	5,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-1-31 내전압 - 전동기	성능 평가	회	100,000
		①-1-32 내트래킹	성능 평가	회	51,000
		①-1-33 내한성	환경/수명 평가	시간	5,000
		①-1-34 누설전류	성능 평가	회	30,000
		①-1-35 단자강도시험 등기구	성능 평가	회	18,000
		①-1-36 도금두께측정	성능 평가	회	29,000
		①-1-37 도전율	성능 평가	회	100,000
		①-1-38 명소점등	성능 평가	회	18,000
		①-1-39 명암비	성능 평가	회	200,000
		①-1-40 무게	성능 평가	회	6,000
		①-1-41 무효전력	성능 평가	회	17,000
		①-1-42 물역류시험	성능 평가	회	154,000
		①-1-43 방사RF전자기장내성시험(RS)- 성능 평가 - 20kg~50kg	성능 평가 - 20kg~50kg	회	708,000
		①-1-44 방사RF전자기장내성시험(RS)- 성능 평가 - 20kg이하	성능 평가 - 20kg이하	회	437,000
		①-1-45 방사성장해시험(RE) - 3상	3상	회	944,000
		①-1-46 방사성장해시험(RE) - 성능 평가 - 20kg~50kg	성능 평가 - 20kg~50kg	회	489,000
		①-1-47 방사성장해시험(RE) - 성능 평가 - 20kg이하	성능 평가 - 20kg이하	회	410,000
		①-1-48 방사성장해시험(RE) - 성능 평가 - 50kg초과	성능 평가 - 50kg초과	회	755,000
		①-1-49 방수시험	성능 평가	회	221,000
		①-1-50 방진시험-IP5X	성능 평가	회	462,000
		①-1-51 배광시험	성능 평가	회	275,000
		①-1-52 베이스-온도상승	성능 평가	회	28,000
		①-1-53 베이스-접착강도	성능 평가	회	19,000
		①-1-54 볼프레셔	성능 평가	회	231,000
		①-1-55 분광색차계-반사율	성능 평가	회	16,000
		①-1-56 분광색차계-색체, 색차	성능 평가	회	16,000
		①-1-57 분광색차계-투과율	성능 평가	회	16,000
		①-1-58 불연속전도성장해시험- 성능 평가 - 20kg~50kg	성능 평가 - 20kg~50kg	회	341,000
		①-1-59 불연속전도성장해시험- 성능 평가 - 20kg이하	성능 평가 - 20kg이하	회	211,000
		①-1-60 불연속전도성장해시험- 성능 평가 - 3상	성능 평가 - 3상	회	659,000
		①-1-61 불연속전도성장해시험- 성능 평가 - 50kg초과	성능 평가 - 50kg초과	회	565,000
		①-1-62 색온도, 색좌표	성능 평가	회	45,000
		①-1-63 서지내성시험(SURGE)- 성능 평가 - 20kg~50kg	성능 평가 - 20kg~50kg	회	292,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-64	서지내성시험(SURGE)- 성능 평가 - 20kg이하	성능 평가 - 20kg이하	회	188,000
		①-1-65	서지내성시험(SURGE)- 성능 평가 - 3상	성능 평가 - 3상	회	1,186,000
		①-1-66	서지내성시험(SURGE)- 성능 평가 - 50kg초과	성능 평가 - 50kg초과	회	494,000
		①-1-67	서지내성시험(SURGE)- 성능 평가 - 신호선당	성능 평가 - 신호선당	회	188,000
		①-1-68	세팅비용	성능 평가	회	51,000
		①-1-69	소비전력량(Wh)	성능 평가	회	63,000
		①-1-70	소음	성능 평가	회	25,000
		①-1-71	소프트웨어 평가	성능 평가	회	49,283,000
		①-1-72	손실율	성능 평가	회	52,000
		①-1-73	수압시험	성능 평가	회	51,000
		①-1-74	시간측정	성능 평가	회	17,000
		①-1-75	시동특성 (램프류)	성능 평가	회	23,000
		①-1-76	시험용램프 (광속미포함)	성능 평가	회	20,000
		①-1-77	시험용램프 (광속포함)	성능 평가	회	38,000
		①-1-78	시험용안정기	성능 평가	회	24,000
		①-1-79	실효광도	성능 평가	회	50,000
		①-1-80	안정시간	성능 평가	회	23,000
		①-1-81	암소점등	성능 평가	회	18,000
		①-1-82	압축,인장	성능 평가	회	27,000
		①-1-83	역률	성능 평가	회	17,000
		①-1-84	역율	성능 평가	회	17,000
		①-1-85	연색성	성능 평가	회	45,000
		①-1-86	열충격	성능 평가	회	18,000
		①-1-87	열화상카메라 촬영	성능 평가	회	54,000
		①-1-88	염수분무	성능 평가	시간	5,000
		①-1-89	영문성적서	영문성적서	부	100,000
		①-1-90	오존측정	성능 평가	회	234,000
		①-1-91	온도상승 시험	성능 평가	회	73,000
		①-1-92	유효전력	성능 평가	회	17,000
		①-1-93	익율	성능 평가	회	26,000
		①-1-94	인덕턴스(L)	성능 평가	회	17,000
		①-1-95	인식률	성능 평가	회	300,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-1-96 임피던스(Z)	성능 평가	회	17,000
		①-1-97 자기장유도전류시험(Triple Ant) - 성능 평가 - 20kg~50kg	성능 평가 - 20kg~50kg	회	226,000
		①-1-98 자기장유도전류시험(Triple Ant) - 성능 평가 - 20kg이하	성능 평가 - 20kg이하	회	148,000
		①-1-99 자기장유도전류시험(Triple Ant) - 성능 평가 - 3상	성능 평가 - 3상	회	405,000
		①-1-100 자기장유도전류시험(Triple Ant) - 성능 평가 - 50kg초과	성능 평가 - 50kg초과	회	405,000
		①-1-101 잔류전압	성능 평가	회	100,000
		①-1-102 장애전력시험- 성능 평가 - 20kg~50kg	성능 평가 - 20kg~50kg	회	376,000
		①-1-103 장애전력시험- 성능 평가 - 20kg이하	성능 평가 - 20kg이하	회	246,000
		①-1-104 장애전력시험- 성능 평가 - 3상	성능 평가 - 3상	회	708,000
		①-1-105 장애전력시험- 성능 평가 - 50kg초과	성능 평가 - 50kg초과	회	607,000
		①-1-106 재시동시간	성능 평가	회	23,000
		①-1-107 저항(Ω)	성능 평가	회	17,000
		①-1-108 전기적빠른과도현상내성시험- 성능 평가 - 20kg~50kg	성능 평가 - 20kg~50kg	회	219,000
		①-1-109 전기적빠른과도현상내성시험- 성능 평가 - 20kg이하	성능 평가 - 20kg이하	회	141,000
		①-1-110 전기적빠른과도현상내성시험- 성능 평가 - 3상	성능 평가 - 3상	회	494,000
		①-1-111 전기적빠른과도현상내성시험- 성능 평가 - 50kg초과	성능 평가 - 50kg초과	회	396,000
		①-1-112 전도성RF전자기장내성시험(CS)- 성능 평가 - 20kg~50kg	성능 평가 - 20kg~50kg	회	291,000
		①-1-113 전도성RF전자기장내성시험(CS)- 성능 평가 - 20kg이하	성능 평가 - 20kg이하	회	187,000
		①-1-114 전도성RF전자기장내성시험(CS)- 성능 평가 - 3상	성능 평가 - 3상	회	592,000
		①-1-115 전도성RF전자기장내성시험(CS)- 성능 평가 - 50kg초과	성능 평가 - 50kg초과	회	493,000
		①-1-116 전도성RF전자기장내성시험(CS)- 성능 평가 - 신호선당	성능 평가 - 신호선당	회	187,000
		①-1-117 전도성장해시험(CE)- 성능 평가 - 20kg~50kg	성능 평가 - 20kg~50kg	회	301,000
		①-1-118 전도성장해시험(CE)- 성능 평가 - 20kg이하	성능 평가 - 20kg이하	회	200,000
		①-1-119 전도성장해시험(CE)- 성능 평가 - 3상	성능 평가 - 3상	회	809,000
		①-1-120 전도성장해시험(CE)- 성능 평가 - 50kg초과	성능 평가 - 50kg초과	회	405,000
		①-1-121 전력(W)	성능 평가	일	17,000
		①-1-122 전류(A)	성능 평가	회	17,000
		①-1-123 전압(V)	성능 평가	회	17,000
		①-1-124 전압강하,순시정전및전원전압변동내성시험 - 성능 평가 - 20kg~50kg	성능 평가 - 20kg~50kg	회	149,000
		①-1-125 전압강하,순시정전및전원전압변동내성시험 - 성능 평가 - 20kg이하	성능 평가 - 20kg이하	회	97,000
		①-1-126 전압강하,순시정전및전원전압변동내성시험 - 성능 평가 - 3상	성능 평가 - 3상	회	401,000
		①-1-127 전압강하,순시정전및전원전압변동내성시험 - 성능 평가 - 50kg초과	성능 평가 - 50kg초과	회	301,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-128	전압변동	성능 평가	회	52,000
		①-1-129	전원주파수자기장내성시험- 성능 평가 - 20kg~50kg	성능 평가 - 20kg~50kg	회	219,000
		①-1-130	전원주파수자기장내성시험- 성능 평가 - 20kg이하	성능 평가 - 20kg이하	회	141,000
		①-1-131	전원주파수자기장내성시험- 성능 평가 - 3상	성능 평가 - 3상	회	483,000
		①-1-132	전원주파수자기장내성시험- 성능 평가 - 50kg초과	성능 평가 - 50kg초과	회	396,000
		①-1-133	전지- Roll Over 시험	성능 평가	회	2,740,000
		①-1-134	전지-관통 시험	성능 평가	회	3,580,000
		①-1-135	전지-기타기계적시험	성능 평가	회	106,000
		①-1-136	전지-단락 시험	성능 평가	회	3,070,000
		①-1-137	전지-못관통시험	성능 평가	회	102,000
		①-1-138	전지-방폭품 사용료	성능 평가	회	2,120,000
		①-1-139	전지-방폭챔버 시험	성능 평가	회	3,270,000
		①-1-140	전지-압착 시험-중대형전지	성능 평가	회	4,860,000
		①-1-141	전지-압착시험	성능 평가	회	106,000
		①-1-142	전지-야외시험장 사용료	성능 평가	회	2,170,000
		①-1-143	전지-열충격 시험	성능 평가	회	2,770,000
		①-1-144	전지-전처리 충전	성능 평가	회	1,300,000
		①-1-145	전지-충돌 시험	성능 평가	회	2,680,000
		①-1-146	전지-충방전 사이클시험(30일)	성능 평가	회	1,481,000
		①-1-147	전지-충방전기(과충전/과방전 시험)	성능 평가	회	3,010,000
		①-1-148	전지-충방전시험	성능 평가	시간	70,000
		①-1-149	절연저항	성능 평가	회	50,000
		①-1-150	절연저항-ESS용PCS	성능 평가	회	34,000
		①-1-151	절연파괴 측정	성능 평가	회	35,000
		①-1-152	점등소요시간	성능 평가	회	23,000
		①-1-153	정전기방전내성시험(ESD) - 성능 평가 - 20kg~50kg	성능 평가 - 20kg~50kg	회	260,000
		①-1-154	정전기방전내성시험(ESD) - 성능 평가 - 20kg이하	성능 평가 - 20kg이하	회	117,000
		①-1-155	정전기방전내성시험(ESD) - 성능 평가 - 3상	성능 평가 - 3상	회	546,000
		①-1-156	정전기방전내성시험(ESD) - 성능 평가 - 50kg초과	성능 평가 - 50kg초과	회	455,000
		①-1-157	조도	성능 평가	회	50,000
		①-1-158	조명-광효율-배광시험기	성능 평가	회	275,000
		①-1-159	조명-광효율-적분구	성능 평가	회	40,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-1-160	조명-에이징-100시간	성능 평가	회 9,000
		①-1-161	조명-퇴색성(UV)	성능 평가	회 315,000
		①-1-162	주파수	성능 평가	회 17,000
		①-1-163	주파수특성	성능 평가	회 102,000
		①-1-164	지향각	성능 평가	회 275,000
		①-1-165	체적저항	성능 평가	회 50,000
		①-1-166	체적저항율	성능 평가	회 100,000
		①-1-167	충격	성능 평가	회 26,000
		①-1-168	치수	성능 평가	회 14,000
		①-1-169	캐패시턴스(C)	성능 평가	회 17,000
		①-1-170	코드릴 시험	성능 평가	회 28,000
		①-1-171	태양전지모듈특성시험	성능 평가	회 63,000
		①-1-172	펄스전압	성능 평가	회 28,000
		①-1-173	표면저항	성능 평가	회 50,000
		①-1-174	표면저항율	성능 평가	회 100,000
		①-1-175	풍속(풍량)	성능 평가	회 83,000
		①-1-176	피상전력	성능 평가	회 17,000
		①-1-177	필름의 접착력 등기구 반사값	성능 평가	회 60,000
		①-1-178	회전수 측정	성능 평가	회 200,000
		①-1-179	휘도	성능 평가	회 50,000
		①-1-180	휘도비	성능 평가	회 18,000
		①-1-181	진동-30kg 이상 방치	환경/수명 평가	시간 68,000
		①-1-182	진동-30kg 미만 동작	환경/수명 평가	시간 46,000
		①-1-183	진동-30kg 미만 방치	환경/수명 평가	시간 30,000
		①-1-184	충격(진동시험기)-30kg 이상 방치	환경/수명 평가	시간 89,000
		①-1-185	충격(진동시험기)-30kg 미만 동작	환경/수명 평가	시간 73,000
		①-1-186	충격(진동시험기)-30kg 미만 방치	환경/수명 평가	시간 60,000
		①-1-187	내전압 - 5 kV 이하	성능 평가	회 17,000
		①-1-188	내전압 - 5 kV 초과	성능 평가	회 34,000
		①-1-189	방진시험-IP6X	성능 평가	회 461,000
		①-1-190	방진시험-IP1X~IP4X	성능 평가	회 28,000
		①-1-191	방사RF전자기장내성시험(RS)- 성능 평가 - 50kg초과	성능 평가	회 1,030,000
		①-1-192	방사RF전자기장내성시험(RS)- 성능 평가 - 3상	성능 평가	회 1,144,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-1-193 전기적빠른과도현상내성시험- 성능 평가 - 신호선당	성능 평가	회	141,000
		①-1-194 임펄스 내전압	성능 평가	회	50,000
		①-1-195 상용주파내전압	성능 평가	회	57,000
		①-1-196 과전류 트립	성능 평가	회	25,000
		①-1-197 전동기 회전수 3 600 r/min 미만	성능 평가	회	386,000
		①-1-198 전동기 회전수 (3 600이상 ~ 7 000미만) r/min	성능 평가	회	613,000
		①-1-199 전동기 회전수 (7 000 이상 ~ 10 000미만) r/min	성능 평가	회	840,000
		①-1-200 전동기 회전수 (10 000이상 ~ 20 000미만) r/min	성능 평가	회	1,066,000
		①-1-201 전동기 회전수 20 000 r/min 이상	성능 평가	회	1,160,000
		①-1-202 전동기 토크 50 N.m 미만	성능 평가	회	1,160,000
		①-1-203 전동기 토크 (50이상 ~ 75미만) N.m	성능 평가	회	350,000
		①-1-204 전동기 토크 (75이상 ~ 300미만) N.m	성능 평가	회	577,000
		①-1-205 전동기 토크 (300이상 ~ 1 600미만) N.m	성능 평가	회	803,000
		①-1-206 전동기 토크 (1 610 이상 ~ 16 000미만) N.m	성능 평가	회	1,030,000
		①-1-207 코깅 토크	성능 평가	회	1,230,000
		①-1-208 전동기 입출/출력 5.7 kW미만	성능 평가	회	255,000
		①-1-209 전동기 입출/출력 (5.7 이상 ~ 21미만) kW	성능 평가	회	389,000
		①-1-210 전동기 입출/출력 (21 이상 ~ 100미만) kW	성능 평가	회	823,000
		①-1-211 전동기 입출/출력 (100 이상 ~ 150미만) kW	성능 평가	회	1,060,000
		①-1-212 전동기 입출/출력 (150 이상 ~ 200미만) kW	성능 평가	회	1,070,000
		①-1-213 전동기 입출/출력 200 kW이상	성능 평가	회	1,366,000
		①-1-214 전동기 권선저항	성능 평가	회	163,000
		①-1-215 전동기 권선온도	성능 평가	시간	251,000
		①-1-216 전동기 온도상승 5.7 kW미만	성능 평가	시간	156,000
		①-1-217 전동기 온도상승 (5.7 이상 ~ 21미만) kW	성능 평가	시간	160,000
		①-1-218 전동기 온도상승 (21 이상 ~ 100미만) kW	성능 평가	시간	271,000
		①-1-219 전동기 온도상승 (100 이상 ~ 150미만) kW	성능 평가	시간	281,000
		①-1-220 전동기 온도상승 (150 이상 ~ 200미만) kW	성능 평가	시간	291,000
		①-1-221 전동기 무부하시험	성능 평가	시간	340,000
		①-1-222 전동기 환경시험	성능 평가	시간	200,000
		①-1-223 전동기 소음분석	성능 평가	회	500,000
		①-1-224 전동기 내전압	성능 평가	회	100,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-225	전동기 절연저항	성능 평가	회	100,000
		①-1-226	전동기 진동분석	성능 평가	회	500,000
		①-1-227	전동기 효율(손실분리법) 0.75 kW ~ 2.2 kW	성능 평가	회	800,000
		①-1-228	전동기 효율(손실분리법) 3.7 kW ~ 11 kW	성능 평가	회	1,000,000
		①-1-229	전동기 효율(손실분리법) 15 kW ~ 37 kW	성능 평가	회	1,200,000
		①-1-230	전동기 효율(손실분리법) 45 kW ~ 90 kW	성능 평가	회	1,500,000
		①-1-231	전동기 효율(손실분리법) 110 kW ~ 200 kW	성능 평가	회	1,800,000
		①-1-232	전동기 효율(손실분리법) 225 kW 이상	성능 평가	회	2,800,000
		①-1-233	전동기 효율(등가회로법)	성능 평가	회	900,000
		①-1-234	제어기 효율	성능 평가	회	576,000
		①-1-235	제어기능시험	성능 평가	회	576,000
		①-1-236	전동기 출력 밀도	성능 평가	회	576,000
		①-1-237	전동기 구속시험	성능 평가	회	576,000
		①-1-238	초고속 전동기 시험	성능 평가	회	2,800,000
		①-1-239	고토크 전동기 시험	성능 평가	회	2,800,000
		①-1-240	제어기 성능 시험 3.7 kW 미만	성능 평가	회	1,500,000
		①-1-241	제어기 성능 시험 3.7 kW 이상 ~ 15 kW 미만	성능 평가	회	1,600,000
		①-1-242	제어기 성능 시험 15 kW 이상 ~ 45 kW 미만	성능 평가	회	1,800,000
		①-1-243	제어기 성능 시험 45 kW 이상 ~ 110 kW 미만	성능 평가	회	2,000,000
		①-1-244	제어기 성능 시험 110 kW 이상 ~ 210 kW 미만	성능 평가	회	2,500,000
		①-1-245	회생제동장치 시험 7.5 kW 이상 ~ 15 kW 이하	성능 평가	회	3,640,000
		①-1-246	회생제동장치 시험 15 kW 이상 ~ 22 kW 이하	성능 평가	회	3,870,000
		①-1-247	회생제동장치 시험 22 kW 이상 ~ 37 kW 이하	성능 평가	회	4,000,000
		①-1-248	회생제동장치 시험 37 kW 이상 ~ 55 kW 이하	성능 평가	회	4,250,000
		①-1-249	회생제동장치 시험 55 kW 이상 ~ 110 kW 이하	성능 평가	회	4,400,000
		①-1-250	전동기특성 3.7kW 미만 3600 r/min 미만	성능 평가	시간	156,000
		①-1-251	전동기특성 3.7kW 미만 3600 r/min 이상 8000 r/min 미만	성능 평가	시간	252,000
		①-1-252	전동기특성 3.7kW 이상 15kW 미만 3600 r/min 미만	성능 평가	시간	158,000
		①-1-253	전동기특성 3.7kW 이상 15kW 미만 3600 r/min 이상 8000 r/min 미만	성능 평가	시간	254,000
		①-1-254	전동기특성 15kW 이상 45kW 미만 3600 r/min 미만	성능 평가	시간	260,000
		①-1-255	전동기특성 15kW 이상 45kW 미만 3600 r/min 이상 8000 r/min 미만	성능 평가	시간	277,000
		①-1-256	전동기특성 45kW 이상 110kW 미만 3600 r/min 미만	성능 평가	시간	273,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-1-257	전동기특성 45kW 이상 110kW 미만 3600 r/min 이상 8000 r/min 미만	성능 평가	시간 290,000
		①-1-258	전동기특성 110kW 이상 210kW 미만 3600 r/min 미만	성능 평가	시간 293,000
		①-1-259	전동기특성 110kW 이상 210kW 미만 3600 r/min 이상 8000 r/min 미만	성능 평가	시간 326,000
		①-1-260	전동기특성 210kW 이상 3600 r/min 미만	성능 평가	시간 293,000
		①-1-261	전동기특성 210kW 이상 3600 r/min 이상 8000 r/min 미만	성능 평가	시간 375,000
		①-1-262	전동기특성 용량상관없음 8000 r/min 이상	성능 평가	시간 375,000
		①-1-263	시뮬레이션(가로등 및 보안등)	성능 평가	회 300,000
		①-1-264	시뮬레이션(가로등 및 보안등 외)	성능 평가	회 600,000
		①-1-265	광생물학적 안전성-등기구	성능 평가	회 500,000
		①-1-266	무선전력전송 적합성 시험(BPP Tx 5 W 이내)	성능 평가	회 5,000,000
		①-1-267	무선전력전송 적합성 시험(BPP Rx 5 W 이내)	성능 평가	회 4,500,000
		①-1-268	무선전력전송 적합성 시험(EPP Tx 15 W 이내)	성능 평가	회 20,000,000
		①-1-269	무선전력전송 적합성 시험(EPP Rx 15 W 이내)	성능 평가	회 17,000,000
		①-1-270	무선충전시스템 Cats	성능 평가	일 1,500,000
		①-1-271	광도-2point 이상	성능 평가	회 275,000
		①-1-272	내압시험	성능 평가	회 20,000
		①-1-273	유량시험	성능 평가	회 40,000
		①-1-274	유량내구성시험(연속)	성능 평가	시간 5,000
		①-1-275	열량오차성능시험(연산부)	성능 평가	회 30,000
		①-1-276	수도미터 SW평가	성능 평가	회 6,685,000
		①-1-277	지시부 연속 운전 확인 시험	성능 평가	시간 5,000
		①-1-278	원격 데이터 유효성 검증	성능 평가	시간 5,000
		①-1-279	유도가열	성능 평가	시간 20,000
		①-1-280	도체저항	성능 평가	회 70,000
		①-1-281	전선-저항율	성능 평가	회 100,000
		①-1-282	전선 절연저항 (상온)	성능 평가	회 50,000
		①-1-283	전선 절연저항 (고온 또는 3 kV이상)	성능 평가	회 70,000
		①-1-284	직류 장기 절연저항	성능 평가	회 350,000
		①-1-285	반도전 체적저항(내부 반도체층)	성능 평가	회 80,000
		①-1-286	반도전 체적저항(외부 반도체층)	성능 평가	회 80,000
		①-1-287	정전용량	성능 평가	회 70,000
		①-1-288	부분방전(상온)	성능 평가	회 200,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-1-289	부분방전(고온)	성능 평가	회 300,000
		①-1-290	유전정접(상온)	성능 평가	회 200,000
		①-1-291	유전정접(고온)	성능 평가	회 300,000
		①-1-292	교류 내전압(정격전압 3 kV미만)	성능 평가	회 50,000
		①-1-293	교류 내전압(정격전압 3 kV이상)	성능 평가	회 100,000
		①-1-294	직류 내전압(정격전압 3 kV미만)	성능 평가	회 50,000
		①-1-295	직류 내전압(정격전압 3 kV이상)	성능 평가	회 70,000
		①-1-296	수밀 시험(도체 수밀)	성능 평가	회 200,000
		①-1-297	수밀 시험(중성선 수밀)	성능 평가	회 1,500,000
		①-1-298	수밀 시험(수밀 혼합물 적하)	성능 평가	회 200,000
		①-1-299	굴곡시험(Flexing test)	성능 평가	회 350,000
		①-1-300	구부림 시험(Bending test)	성능 평가	회 100,000
		①-1-301	낙하충격 시험(Snatch test)	성능 평가	회 100,000
		①-1-302	선심분리 시험(test for separation of cores)	성능 평가	회 100,000
		①-1-303	유연성 시험(Static flexibility test)	성능 평가	회 50,000
		①-1-304	구조시험(도체 외경)	성능 평가	회 30,000
		①-1-305	구조시험(절연 두께 및 외경)	성능 평가	회 50,000
		①-1-306	구조시험(반도전층 두께 및 외경)	성능 평가	회 50,000
		①-1-307	구조시험(연선 방향, 피치)	성능 평가	회 30,000
		①-1-308	구조시험(테이프, 기타 피복 두께)	성능 평가	회 20,000
		①-1-309	구조시험(시스 두께 및 외경)	성능 평가	회 50,000
		①-1-310	구조시험(외곽 및 구조 적합성)	성능 평가	회 50,000
		①-1-311	인장강도(비금속)	성능 평가	회 50,000
		①-1-312	인장강도(금속재)	성능 평가	회 70,000
		①-1-313	신장율(비금속)	성능 평가	회 50,000
		①-1-314	신장율(금속재)	성능 평가	회 70,000
		①-1-315	질량손실	성능 평가	회 50,000
		①-1-316	가열변형	성능 평가	회 50,000
		①-1-317	저온 굽힘 시험	성능 평가	회 100,000
		①-1-318	저온 신장 시험	성능 평가	회 100,000
		①-1-319	저온 충격 시험	성능 평가	회 100,000
		①-1-320	전선-열충격	성능 평가	회 50,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-321	내유 시험	성능 평가	회	100,000
		①-1-322	흡수 시험(전기 시험)	성능 평가	회	70,000
		①-1-323	흡수 시험(질량 변화)	성능 평가	회	30,000
		①-1-324	열안정성	성능 평가	회	50,000
		①-1-325	햇 셋	성능 평가	회	100,000
		①-1-326	수축 시험(절연)	성능 평가	회	100,000
		①-1-327	수축 시험(시스)	성능 평가	회	300,000
		①-1-328	밀도	성능 평가	회	50,000
		①-1-329	경도	성능 평가	회	30,000
		①-1-330	외부 반도체 박리	성능 평가	회	50,000
		①-1-331	산소지수	성능 평가	회	200,000
		①-1-332	내오존 시험	성능 평가	회	200,000
		①-1-333	플루오린 함량	성능 평가	회	300,000
		①-1-334	할로겐산 가스량 측정(IEC 60754-1)	성능 평가	회	500,000
		①-1-335	연소가스 부식성 시험(IEC 60754-2)	성능 평가	회	500,000
		①-1-336	연기밀도	성능 평가	회	500,000
		①-1-337	난연 시험(IEC 60332-1)	성능 평가	회	200,000
		①-1-338	장기 과통전	성능 평가	회	22,220,000
		①-1-339	가속 수트리(120일 열화)	성능 평가	회	12,680,000
		①-1-340	가속 수트리(360일 열화)	성능 평가	회	57,470,000
		①-1-341	무부하 개폐시험(10 000회 이하)	성능 평가	회	64,000
		①-1-342	무부하 개폐시험(10 000회 초과 100 000회 이하)	성능 평가	회	122,000
		①-1-343	무부하 개폐시험(100 000회 초과)	성능 평가	회	179,000
		①-1-344	부하개폐시험(630 A 이하)	성능 평가	회	153,000
		①-1-345	부하개폐시험(630 A 이하)	성능 평가	회	662,000
		①-1-346	부하개폐시험(630 A 이하)	성능 평가	회	989,000
		①-1-347	부하개폐시험(630 A 이하)	성능 평가	회	1,886,000
		①-1-348	온도상승시험(100 A 미만)	성능 평가	회	57,000
		①-1-349	온도상승시험(100 A ~ 500 A 미만)	성능 평가	회	77,000
		①-1-350	온도상승시험(500 A ~ 2 000 A 미만)	성능 평가	회	90,000
		①-1-351	온도상승시험(2 000 A ~ 4 000 A 미만)	성능 평가	회	675,000
		①-1-352	온도상승시험(4 000 A ~ 6 300 A 미만)	성능 평가	회	878,000
		①-1-353	누설트립 특성시험(누설 전류별)	성능 평가	회	26,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-1-354 누설트립 특성시험(누전맥동직류전류 동작시험)	성능 평가	회	131,000
		①-1-355 단락부하개폐시험(1 800 A 이하)	성능 평가	회	857,000
		①-1-356 단락부하개폐시험(1 800 A 초과 ~ 2 400 A 이하)	성능 평가	회	1,191,000
		①-1-357 단락부하개폐시험(2 400 A 초과 ~ 4 000 A 이하)	성능 평가	회	1,509,000
		①-1-358 단락차단용량시험(220 V 25 kA 이하, 380 V 14 kA 이하, 480 V 14 kA 이하)	성능 평가	회	583,000
		①-1-359 단락차단용량시험(220 V 25 kA 초과, 380 V 14 kA 초과, 480 V 14 kA 초과)	성능 평가	회	1,654,000
		①-1-360 부하개폐시험(1 800 A 이하)	성능 평가	회	857,000
		①-1-361 부하개폐시험(1 800 A ~ 2 400 A 이하)	성능 평가	회	1,191,000
		①-1-362 부하개폐시험(2 400 A ~ 4 000 A 이하)	성능 평가	회	1,509,000
		①-1-363 시간/전류 특성시험(정격별 용단시험)	성능 평가	회	283,000
		①-1-364 차단용량시험(부하설비 이용)	성능 평가	회	239,000
		①-1-365 차단용량시험(단락설비 이용)	성능 평가	회	583,000
		①-1-366 동작책무시험(1등급)(20 kA 까지)	성능 평가	회	384,000
		①-1-367 동작책무시험(1등급)(21 kA ~ 40 kA)	성능 평가	회	428,000
		①-1-368 동작책무시험(1등급)(41 kA ~ 60 kA)	성능 평가	회	473,000
		①-1-369 동작책무시험(1등급)(61 kA ~ 80 kA)	성능 평가	회	517,000
		①-1-370 동작책무시험(1등급)(81 kA ~ 100 kA)	성능 평가	회	575,000
		①-1-371 동작책무시험(2등급)(40 kA 까지)	성능 평가	회	340,000
		①-1-372 동작책무시험(2등급)(41 kA ~ 60 kA)	성능 평가	회	373,000
		①-1-373 동작책무시험(2등급)(61 kA ~ 100 kA)	성능 평가	회	428,000
		①-1-374 동작책무시험(2등급)(101 kA ~ 120 kA)	성능 평가	회	482,000
		①-1-375 동작책무시험(3등급)	성능 평가	회	343,000
		①-1-376 열 안전성시험(열 폭주 시험)	성능 평가	회	478,000
		①-1-377 제한전압시험	성능 평가	회	158,000
		①-1-378 저압 TOV 시험	성능 평가	회	165,000
		①-1-379 고압 TOV 시험	성능 평가	회	106,000
		①-1-380 최대출력결정	성능 평가	회	737,000
		①-1-381 온도계수 측정	성능 평가	회	218,000
		①-1-382 NOCT 측정	성능 평가	회	1,133,000
		①-1-383 STC 및 NOCT에서의 성능	성능 평가	회	318,000
		①-1-384 낮은 조사강도에서의 성능	성능 평가	회	114,000
		①-1-385 옥외 노출 시험	성능 평가	회	979,000
		①-1-386 열점 내구성 시험	성능 평가	회	175,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-387	UV 전처리 시험	성능 평가	회	1,133,000
		①-1-388	단자강도 시험	성능 평가	회	99,000
		①-1-389	습윤누설전류 시험	성능 평가	회	228,000
		①-1-390	기계적 하중 시험	성능 평가	회	437,000
		①-1-391	우박 시험	성능 평가	회	118,000
		①-1-392	바이패스 다이오드 열 시험	성능 평가	회	247,000
		①-1-393	광생물학적 안전성	성능 평가	회	1,200,000
		①-1-394	전기차충전기 복합가속열화시험	성능 평가	회	26,000,000
		①-1-395	전기차충전기 고효율 성능 신뢰성평가(50kW이내)	성능 평가	회	2,449,000
		①-1-396	전기차충전기 고효율 성능 신뢰성평가(100kW이내)	성능 평가	회	4,252,400
		①-1-397	전기차충전기 고효율 성능 신뢰성평가(200kW이내)	성능 평가	회	7,382,200
		①-1-398	전기차충전기 고효율 성능 신뢰성평가(300kW이내)	성능 평가	회	10,931,670
		①-1-399	전기차충전기 고효율 성능 신뢰성평가(400kW이내)	성능 평가	회	14,489,560
		①-1-400	교류 전기차충전기 환경안전 신뢰성평가	성능 평가	회	5,800,000
		①-1-401	직류 전기차충전기 환경안전 신뢰성평가	성능 평가	회	10,500,000
		①-1-402	교류 전기차충전기 통신 상호운용 호환성 평가(7kW이내)	성능 평가	회	5,000,000
		①-1-403	교류 전기차충전기 통신 상호운용 호환성 평가(42kW이내)	성능 평가	회	7,000,000
		①-1-404	직류 전기차충전기 통신 상호운용 호환성 평가(50kW이내)	성능 평가	회	10,000,000
		①-1-405	직류 전기차충전기 통신 상호운용 호환성 평가(100kW이내)	성능 평가	회	12,500,000
		①-1-406	직류 전기차충전기 통신 상호운용 호환성 평가(200kW이내)	성능 평가	회	15,000,000
		①-1-407	직류 전기차충전기 통신 상호운용 호환성 평가(300kW이내)	성능 평가	회	20,000,000
		①-1-408	직류 전기차충전기 통신 상호운용 호환성 평가(400kW이내)	성능 평가	회	30,000,000
		①-1-409	무선전력전송 전용전력 공급확장 적합성 시험(PPDE)	성능 평가	회	3,000,000
		①-1-410	오차	성능 평가	회	10,000
		①-1-411	충전전류에 따른 최대허용 오차(AC단상)	성능평가	건	120,000
		①-1-412	실 충전에 따른 최대허용 오차(AC단상)	성능평가	건	500,000
		①-1-413	시동(AC단상)	성능평가	건	60,000
		①-1-414	무부하 동작(AC단상)	성능평가	건	60,000
		①-1-415	충전기 정수(AC단상)	성능평가	건	60,000
		①-1-416	주위온도 영향(AC단상)	성능평가	건	1,000,000
		①-1-417	전압 변동(AC단상)	성능평가	건	360,000
		①-1-418	주파수 변동(AC단상)	성능평가	건	360,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-1-419	전류, 전압회로의 고조파 - 제5고조파(AC단상)	성능평가	건 60,000
		①-1-420	전류회로의 DC 및 짝수 고조파 영향(AC단상)	성능평가	건 60,000
		①-1-421	전류회로의 홀수고조파 성분(AC단상)	성능평가	건 60,000
		①-1-422	전류회로의 저조파 성분(AC단상)	성능평가	건 60,000
		①-1-423	외부연속자계의 영향(AC단상)	성능평가	건 210,000
		①-1-424	외부 원점에서의 전원 주파수 자계 유도(AC단상)	성능평가	건 120,000
		①-1-425	자체가열의 영향(AC단상)	성능평가	건 240,000
		①-1-426	충전전류에 따른 최대허용 오차(AC3상)	성능평가	건 180,000
		①-1-427	실 충전에 따른 최대허용 오차(AC단상)	성능평가	건 750,000
		①-1-428	시동(AC 3상)	성능평가	건 90,000
		①-1-429	무부하 동작(AC 3상)	성능평가	건 90,000
		①-1-430	충전기 정수(AC 3상)	성능평가	건 90,000
		①-1-431	주위온도 영향(AC 3상)	성능평가	건 1,500,000
		①-1-432	전압 변동(AC 3상)	성능평가	건 540,000
		①-1-433	주파수 변동(AC 3상)	성능평가	건 540,000
		①-1-434	전류, 전압회로의 고조파 - 제5고조파(AC 3상)	성능평가	건 90,000
		①-1-435	전류회로의 DC 및 짝수 고조파 영향(AC 3상)	성능평가	건 90,000
		①-1-436	전류회로의 홀수고조파 성분(AC 3상)	성능평가	건 90,000
		①-1-437	전류회로의 저조파 성분(AC 3상)	성능평가	건 90,000
		①-1-438	외부연속자계의 영향(AC 3상)	성능평가	건 315,000
		①-1-439	외부 원점에서의 전원 주파수 자계 유도(AC 3상)	성능평가	건 180,000
		①-1-440	자체가열의 영향(AC 3상)	성능평가	건 360,000
		①-1-441	충전전류에 따른 최대허용 오차(직류)	성능평가	건 240,000
		①-1-442	실 충전에 따른 최대허용 오차(직류)	성능평가	건 1,000,000
		①-1-443	시동(직류)	성능평가	건 120,000
		①-1-444	무부하 동작(직류)	성능평가	건 120,000
		①-1-445	충전기 정수(직류)	성능평가	건 120,000
		①-1-446	주위온도 영향(직류)	성능평가	건 2,000,000
		①-1-447	전압 변동(직류)	성능평가	건 720,000
		①-1-448	외부연속자계의 영향(직류)	성능평가	건 420,000
		①-1-449	외부 원점에서의 전원 주파수 자계 유도(직류)	성능평가	건 240,000
		①-1-450	자체가열의 영향(직류)	성능평가	건 480,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-451	충전전류에 따른 최대허용 오차(교류3상+직류)	성능평가	건	420,000
		①-1-452	실 충전에 따른 최대허용 오차(교류3상+직류)	성능평가	건	1,750,000
		①-1-453	시동(교류3상+직류)	성능평가	건	210,000
		①-1-454	무부하 동작(교류3상+직류)	성능평가	건	210,000
		①-1-455	충전기 정수(교류3상+직류)	성능평가	건	210,000
		①-1-456	주위온도 영향(교류3상+직류)	성능평가	건	3,500,000
		①-1-457	전압 변동(교류3상+직류)	성능평가	건	1,260,000
		①-1-458	주파수 변동(교류3상+직류)	성능평가	건	540,000
		①-1-459	전류, 전압회로의 고조파 - 제5고조파(교류3상+직류)	성능평가	건	90,000
		①-1-460	전류회로의 DC 및 짝수 고조파 영향(교류3상+직류)	성능평가	건	90,000
		①-1-461	전류회로의 홀수고조파 성분(교류3상+직류)	성능평가	건	90,000
		①-1-462	전류회로의 저조파 성분(교류3상+직류)	성능평가	건	90,000
		①-1-463	외부연속자계의 영향(교류3상+직류)	성능평가	건	735,000
		①-1-464	외부 원점에서 전원 주파수 자계 유도(교류3상+직류)	성능평가	건	420,000
		①-1-465	자체가열의 영향(교류3상+직류)	성능평가	건	840,000
		①-1-466	세포독성시험	세포독성평가	회	1,200,000
		①-1-467	감작성시험	피부감작성평가	회	9,000,000
		①-1-468	피내반응시험	피내반응평가	회	2,000,000
		①-1-469	급성독성시험	급성전신독성평가	회	1,800,000
		①-1-470	발열성시험	발열성인자평가	회	2,000,000
		①-1-471	용혈성시험	용혈성인자평가	회	1,200,000
		①-1-472	유전독성(Ames test)	유전독성평가	회	4,500,000
		①-1-473	유전독성(염색체이상)	유전독성평가	회	10,500,000
		①-1-474	이식시험(토끼근육13주)	국소이식부위평가	회	12,000,000
		①-1-475	이식시험(랫드피하13주)	국소이식부위평가	회	11,000,000
		①-1-476	이식시험(토끼골내13주)	국소이식부위평가	회	25,000,000
		①-1-477	아만성시험(피하, 근육이식을 통한)	아만성전신독성평가	회	55,000,000
		①-1-478	아만성시험(골이식을 통한)	아만성전신독성평가	회	78,000,000
		①-1-479	LAL 시험	엔도톡신정량평가	회	1,500,000
		①-1-480	부식저항	의료용품의 부식정도평가	회	50,000
		①-1-481	인장강도	의료용품의 인장평가	회	30,000
		①-1-482	기밀도	의료용품의 기밀평가	회	50,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-483	피로도시험	의료용품의 피로평가	point	1,000,000
		①-1-484	무균시험(발육저지미포함)	의료용품의 멸균평가	회	200,000
		①-1-485	무균시험(발육저지포함)	의료용품의 멸균평가	회	350,000
		①-1-486	EO가스잔류량시험	의료용품의 멸균평가	회	210,000
		①-1-487	바이오버튼시험	의료용품의 멸균평가	회	600,000
		①-1-488	미생물한도시험	의료용품의 멸균평가	회	800,000
		①-1-489	가속노화시험	의료용품의 유효기간평가	일	20,000
		①-1-490	포장재접착강도시험	의료용품의 유효기간평가	회	15,000
		①-1-491	포장재염료침투시험	의료용품의 유효기간평가	회	10,000
		①-1-492	구강점막시험(용출법)	생물학적시험평가	회	7,000,000
		①-1-493	구강점막시험(직접법)	생물학적시험평가	회	3,500,000
		①-1-494	피부자극시험(용출법)	생물학적시험평가	회	4,000,000
		①-1-495	피부자극시험(직접법)	생물학적시험평가	회	2,200,000
		①-1-496	AC 단락시험(160 AF 이하)	성능평가	시간	1,530,000
		①-1-497	AC 단락시험(630 AF 이하)	성능평가	시간	1,700,000
		①-1-498	AC 단락시험(800 AF 이상)	성능평가	시간	1,870,000
		①-1-499	AC 단시간시험(25 kA 미만)	성능평가	시간	1,530,000
		①-1-500	AC 단시간시험(25 kA ~ 50 kA)	성능평가	시간	1,700,000
		①-1-501	AC 단시간시험(50 kA 초과)	성능평가	시간	1,870,000
		①-1-502	AC 부하시험(4000 A 초과)	내구성/성능평가	시간	1,870,000
		①-1-503	DC 단락시험(160 AF 이하)	성능평가	시간	1,683,000
		①-1-504	DC 단락시험(630 AF 이하)	성능평가	시간	1,870,000
		①-1-505	DC 단락시험(800 AF 이상)	성능평가	시간	2,057,000
		①-1-506	DC 단시간시험(25 kA 미만)	성능평가	시간	1,683,000
		①-1-507	DC 단시간시험(25 kA ~ 50 kA)	성능평가	시간	1,870,000
		①-1-508	DC 단시간시험(50 kA 초과)	성능평가	시간	2,057,000
		①-1-509	DC 부하시험(4000 A 초과)	내구성/성능평가	시간	2,057,000
		①-1-510	AC 온도상승시험(1250 A 이하 : 준비)	성능평가	시간	160,000
		①-1-511	AC 온도상승시험(1250 A 이하 : 시험)	성능평가	시간	100,000
		①-1-512	AC 온도상승시험(1250 A 초과 ~ 4000 A 이하 : 준비)	성능평가	시간	200,000
		①-1-513	AC 온도상승시험(1250 A 초과 ~ 4000 A 이하 : 시험)	성능평가	시간	190,000
		①-1-514	AC 온도상승시험(4000 A 초과 ~ 6000 A 이하 : 준비)	성능평가	시간	320,000
		①-1-515	AC 온도상승시험(4000 A 초과 ~ 6000 A 이하 : 시험)	성능평가	시간	300,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-1-516	AC 온도상승시험(6000 A 초과 : 준비)	성능평가	시간 320,000
		①-1-517	AC 온도상승시험(6000 A 초과 : 시험)	성능평가	시간 420,000
		①-1-518	DC 온도상승시험(1250 A 이하 : 준비)	성능평가	시간 208,000
		①-1-519	DC 온도상승시험(1250 A 이하 : 시험)	성능평가	시간 130,000
		①-1-520	DC 온도상승시험(1250 A 초과 ~ 4000 A 이하 : 준비)	성능평가	시간 260,000
		①-1-521	DC 온도상승시험(1250 A 초과 ~ 4000 A 이하 : 시험)	성능평가	시간 247,000
		①-1-522	DC 온도상승시험(4000 A 초과 ~ 6000 A 이하 : 준비)	성능평가	시간 416,000
		①-1-523	DC 온도상승시험(4000 A 초과 ~ 6000 A 이하 : 시험)	성능평가	시간 390,000
		①-1-524	DC 온도상승시험(6000 A 초과 : 준비)	성능평가	시간 416,000
		①-1-525	DC 온도상승시험(6000 A 초과 : 시험)	성능평가	시간 546,000
		①-1-526	AC 부하시험(2500 A 이하)	내구성/성능평가	시간 610,000
		①-1-527	AC 부하시험(2500 A 초과 ~ 4000 A 이하)	내구성/성능평가	시간 920,000
		①-1-528	DC 부하시험(630 A 이하)	내구성/성능평가	시간 260,000
		①-1-529	DC 부하시험(631 A 초과 ~ 2500 A 이하)	내구성/성능평가	시간 920,000
		①-1-530	DC 부하시험(2500 A 초과 ~ 4000 A 이하)	내구성/성능평가	시간 1,380,000
		①-1-531	DC 단락시험(4000 A 이하)	성능평가	시간 900,000
		①-1-532	고조파 전류시험 (HARMONIC)	소형(20kg이하)	회 376,000
		①-1-533	고조파 전류시험 (HARMONIC)	중형(20kg초과 50kg 이하)	회 439,000
		①-1-534	고조파 전류시험 (HARMONIC)	대형(50kg 초과)	회 501,000
		①-1-535	고조파 전류시험 (HARMONIC)	3상	회 563,000
		①-1-536	플리커와 전압변동시험 (FLICKER)	소형(20kg이하)	회 376,000
		①-1-537	플리커와 전압변동시험 (FLICKER)	중형(20kg초과 50kg 이하)	회 439,000
		①-1-538	플리커와 전압변동시험 (FLICKER)	대형(50kg 초과)	회 501,000
		①-1-539	플리커와 전압변동시험 (FLICKER)	3상	회 563,000
		①-1-540	방사RF전자기장내성시험(RS)- 성능 평가 - 20kg이하, 1GHz 초과	소형(20kg이하)	회 750,000
		①-1-541	방사RF전자기장내성시험(RS)- 성능 평가 - 20kg~50kg, 1GHz 초과	중형(20kg초과 50kg 이하)	회 1,149,000
		①-1-542	방사RF전자기장내성시험(RS)- 성능 평가 - 50kg초과, 1GHz 초과	대형(50kg 초과)	회 1,601,000
		①-1-543	방사RF전자기장내성시험(RS)- 성능 평가 - 3상, 1GHz 초과	3상	회 1,716,000
		①-1-544	방사성장해시험(RE) - 3상, 1GHz 초과	3상	회 1,132,000
		①-1-545	방사성장해시험(RE) - 성능 평가 - 20kg~50kg, 1GHz 초과	중형(20kg초과 50kg 이하)	회 651,000
		①-1-546	방사성장해시험(RE) - 성능 평가 - 20kg이하, 1GHz 초과	소형(20kg이하)	회 547,000
		①-1-547	방사성장해시험(RE) - 성능 평가 - 50kg초과, 1GHz 초과	대형(50kg 초과)	회 944,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-1-548	무선신호제어 세팅	성능평가	회 50,000
		①-1-549	주파수허용편차	성능평가	회 6,000
		①-1-550	공중선전력	성능평가	회 6,000
		①-1-551	실효복사전력(30~1GHz / 1~12GHz / 12~18GHz / 18~40GHz)	성능평가	회 783,000
		①-1-552	전계강도	성능평가	회 266,000
		①-1-553	점유주파수대역폭	성능평가	회 6,000
		①-1-554	불요발사(30~1GHz / 1~40GHz)	성능평가	회 6,000
		①-1-555	부차적전파발사(30~1GHz / 1~40GHz)	성능평가	회 6,000
		①-1-556	USIM Test	성능평가	회 151,000
		①-1-557	수신감도	성능평가	회 12,000
		①-1-558	SEM(Spectrum Emission Mask)	성능평가	회 6,000
		①-1-559	체류시간	성능평가	회 6,000
		①-1-560	호핑채널 측정	성능평가	회 12,000
		①-1-561	DFS(Slave)	성능평가	회 614,000
		①-1-562	인접채널누설전력(ACLR)	성능평가	회 6,000
		①-1-563	방사RF전자기장내성시험(RS)- 성능 평가 - Automotive (RI)	성능평가	회 1,000,000
		①-1-564	전도성RF전자기장내성시험(CS)- 성능 평가 - Automotive (BCI)	성능평가	회 700,000
		①-1-565	방사성장해시험(RE) - 성능 평가 - Automotive (RE)	성능평가	회 600,000
		①-1-566	전도성장해시험(CE)- 성능 평가 - Automotive(CE-Voltage)	성능평가	회 300,000
		①-1-567	전도성장해시험(CE)- 성능 평가 - Automotive(CE-Current)	성능평가	회 300,000
		①-1-568	전도성 과도 전압 시험 - Automotive(CTI-power)	성능평가	회 500,000
		①-1-569	전도성 과도 전압 시험 - Automotive(CTI-signal)	성능평가	회 300,000
		①-1-570	전원선 과도 전도 방사시험 - Automotive(CTE)	성능평가	회 300,000
		①-1-571	정전기방전내성시험(ESD) - 성능 평가 - Automotive (ESD-Power)	성능평가	회 300,000
		①-1-572	정전기방전내성시험(ESD) - 성능 평가 - Automotive (ESD-Handling)	성능평가	회 200,000
		①-1-573	전원주파수자기장내성시험- 성능 평가 - Automotive (MFI)	성능평가	회 600,000
		①-1-574	휴대용 송신기내성 시험 - Automotive (Portable transmitter)	성능평가	회 800,000
		①-1-575	전압 변동 - Automotive	성능평가	회 200,000
		①-1-576	과전압 - Automotive	성능평가	회 200,000
		①-1-577	역전압 - Automotive	성능평가	회 200,000
		①-1-578	전기차충전기 열화환경 내구성 시험	성능평가	회 16,000,000
		①-1-579	무선전력 프로토콜 신뢰성 검증 시험(Tx)	성능평가	회 28,000,000
		①-1-580	무선전력 프로토콜 신뢰성 검증 시험(Rx)	성능평가	회 21,000,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
①-2	고장분석	①-1-581	정밀진동(공진진동) 기본료, 설치비	성능평가	축	432,000	
		①-1-582	정밀진동(공진진동) 1시간	성능평가	시간	30,000	
		①-2-1	SEMM 분석-촬영	고장 분석	컷	170,000	
		①-2-2	UV test	환경/수명 평가	시간	30,000	
		①-2-3	가스부식시험-3시간	환경/수명 평가	시간	44,000	
		①-2-4	고속 챔버	환경/수명 평가	시간	19,000	
		①-2-5	광학현미경	고장 분석	컷	25,000	
		①-2-6	내구수명시험 무부하/	환경/수명 평가	회	72,000	
		①-2-7	내습성	환경/수명 평가	시간	5,000	
		①-2-8	내열, 내한, 내습	환경/수명 평가	시간	20,000	
		①-2-9	내후성시험	환경/수명 평가	회	44,000	
		①-2-10	단면분석	고장 분석	단면	223,000	
		①-2-11	레이저 현미경	고장 분석	컷	50,000	
		①-2-12	리플로우시험	환경/수명 평가	회	116,000	
		①-2-13	반복내구성(피로하중)	환경/수명 평가	회	62,000	
		①-2-14	비파괴검사-2D	고장 분석	컷	90,000	
		①-2-15	비파괴검사-3D	고장 분석	컷	400,000	
		①-2-16	솔더전단시험	환경/수명 평가	회	19,000	
		①-2-17	수명시험시 신호공급	환경/수명 평가	일	25,000	
		①-2-18	진동-30kg 이상 동작	환경/수명 평가	시간	85,000	
		①-2-19	초고속수명시험	환경/수명 평가	일	1,204,000	
①-2-20	충격(진동시험기)-30kg 이상 동작	환경/수명 평가	시간	102,000			
①-3	가속시험법 등 평가법 개발	①-3-1	수명/고장률 시험법 개발	수명/고장률 시험법 개발	건	30,000,000	
② 소재 성능 향상	②-2	성능향상 시뮬레이션 활용 지원	②-2-1	수명분석	시뮬레이션을 통한 수명 분석	회	5,000,000
			②-3-1	수명 분석	통계적 데이터 분석	건	300,000
	②-3	소재 공정 및 성능개선	②-3-2	환경시험 테일러링	환경시험적정성 확인	건	100,000
			②-3-3	환경시험법개발	기계적/기후적 시험법 개발	건	10,000,000

◎ 세라믹(전자)분야 - 한국세라믹기술원

대분류	중분류		소분류		지원내용	단위	단가(원)
①신뢰성 향상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1	환경평가 고온시험	고온시험	hr	4,500
			①-1-2	환경평가 열충격시험	열충격시험	hr	9,000
			①-1-3	환경평가 항온항습시험	항온항습시험	hr	5,500
			①-1-4	환경평가 저온시험	저온시험	hr	5,500
			①-1-5	환경평가 진동시험	진동시험	hr	7,000
			①-1-6	환경평가 복합진동시험	복합진동시험	hr	9,000
			①-1-7	환경평가 피로시험(5Hz 이하)	피로시험(5Hz 이하)	hr	7,000
			①-1-8	환경평가 피로시험(5Hz 이상)	피로시험(5Hz 이상)	hr	5,000
			①-1-9	환경평가 PCT	PCT	hr	5,500
			①-1-10	환경 동작 시험	환경시험시의 동작시험	hr	별도협의필요
			①-1-11	단시간 과부하시험	과부하 시험	hr	10,000
			①-1-12	환경평가 염수분무시험	염수분무시험	hr	5,000
	①-2	고장분석	①-2-1	파괴분석 ESD (정전기시험)	ESD (정전기시험)	건	30,000
			①-2-2	파괴분석 현미경 측정	현미경 측정	건	35,000
			①-2-3	비파괴분석 초음파탐상	초음파탐상	건	40,000
			①-2-4	성능평가 내전압시험	내전압시험	건	35,000
			①-2-5	성능평가 소비전력 측정	소비전력 측정	건	30,000
			①-2-6	성능평가 저항측정	저항측정	건	30,000
			①-2-7	성능평가 온도기록	온도기록	건	30,000
			①-2-8	성능평가 열화상측정	열화상측정	건	35,000
			①-2-9	성능평가 인장시험	인장시험	건	35,000
			①-2-10	성능평가 표면저항측정	표면저항측정	건	35,000
			①-2-11	성능평가 표면조도	표면조도	건	35,000
			①-2-12	세라믹스 고장 분석	세라믹스 고장 분석	건	별도협의필요
	①-3	가속시험법 등 평가기법 개발	①-3-1	수명평가 글래스플릿 수명시험	글래스플릿 수명시험	hr	5,500
			①-3-2	수명평가 세라믹히터 수명시험	세라믹히터 수명시험	hr	4,500

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
		①-3-3	수명평가 면상발열체 수명시험	면상발열체 수명시험	hr	5,000	
		①-3-4	수명평가 열전냉각소자 수명시험	열전냉각소자 수명시험	hr	4,500	
		①-3-5	수명평가 PTC/NTC thermistor 수명시험	PTC/NTC thermistor 수명시험	hr	5,000	
		①-3-6	신뢰성 검증 수명 분석(통계적 데이터 분석)	수명 분석(통계적 데이터 분석)	건	1,000,000	
		①-3-7	신뢰성 검증 환경시험법개발(기계적/기후적)	환경시험법개발(기계적/기후적)	건	별도협의필요	
		①-3-8	신뢰성 검증 수명/고장률 시험법개발	수명/고장률 시험법개발	건	별도협의필요	
		①-3-9	신뢰성 검증 가속수명시험	가속수명시험	건	별도협의필요	
② 소재 성능 향상	②-1	물성정보 등 데이터 및 기술정보 지원	②-1-1	정보은행 DB활용 (세라믹)	소재/공정정보지원(세라믹)	건	5,000,000
	②-2	성능향상 시뮬레이션 활용 지원	②-2-1	소재 설계	제일원리, 분자동역학, 합성	건	20,000,000
			②-2-2	부품 설계	히터류 등 부품 설계	건	20,000,000
			②-2-3	소재/부품의 신뢰성 설계	소재/부품의 신뢰성 설계	건	20,000,000
			②-2-4	시뮬레이션 해석 설계지원(월)	사출성형공정해석	건	10,000,000
			②-2-5	시뮬레이션 해석 설계지원(월)	구조해석	건	10,000,000
			②-2-6	시뮬레이션 해석 설계지원(월)	수명예측	건	10,000,000
			②-2-7	시뮬레이션 해석 설계지원(월)	열해석	건	10,000,000
			②-2-8	시뮬레이션 해석 설계지원(월)	역설계모델링	건	10,000,000
			②-2-9	시뮬레이션 해석 설계지원(월)	전자기 해석	건	10,000,000
			②-2-10	시뮬레이션 해석 설계지원(월)	유동해석	건	10,000,000
			②-2-11	시뮬레이션 해석 설계지원(월)	단결정 공정 설계(열역학분석법을 통한 공정 설계 지원)	건	50,000,000
			②-2-12	물성 측정장비 지원 고온 탄성	고온 탄성을 측정	건	540,000
			②-2-13	물성 측정장비 지원 비열	비열 측정	건	226,000
			②-2-14	물성 측정장비 지원 나노 입도	나노 입도 분석	건	24,000
			②-2-15	물성 측정장비 지원 열팽창계수	열팽창계수 측정	건	170,000
			②-2-16	물성 측정장비 지원 열전도도(열확산)	열전도도 및 열확산 측정	건	300,000
②-3	소재 공정 및 성능개선	②-3-1	공정장비지원 수동적층기	수동적층기	1hr	26,370	
		②-3-2	공정장비지원 인쇄기	인쇄기	1hr	55,960	

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		㉔-3-3	공정장비지원 H2소성로	H2소성로	1hr	53,800
		㉔-3-4	공정장비지원 볼밀 50리터	볼밀 50리터	1hr	46,900
		㉔-3-5	공정장비지원 볼밀 100리터	볼밀 100리터	1hr	57,360
		㉔-3-6	공정장비지원 비즈밀	비즈밀	1hr	64,680
		㉔-3-7	공정장비지원 나노셋밀	나노셋밀	1hr	66,870
		㉔-3-8	공정장비지원 휠커터	휠커터	1hr	53,640
		㉔-3-9	공정장비지원 LTCC 소성로	LTCC 소성로	1hr	70,400
		㉔-3-10	공정장비지원 튜브형진공로	튜브형진공로	1hr	42,550
		㉔-3-11	공정장비지원 열저항측정기	열저항측정기	1hr	52,510
		㉔-3-12	공정장비지원 BBO OVEN	BBO OVEN	1hr	25,420
		㉔-3-13	공정장비지원 백금도가니	백금도가니	1hr	42,000
		㉔-3-14	공정장비지원 포트식용융로(연속식)	포트식용융로(연속식)	1hr	209,760
		㉔-3-15	공정장비지원 표면응력측정기(샘플당)	표면응력측정기(샘플당)	1hr	15,000
		㉔-3-16	공정장비지원 연화점측정기(샘플당)	연화점측정기(샘플당)	1hr	50,000
		㉔-3-17	공정장비지원 V-Mixer	V-Mixer	1hr	23,530
		㉔-3-18	공정장비지원 슬롯다이코터	슬롯다이코터 (기본 2시간)	1hr	68,620
		㉔-3-19	공정장비지원 3D SiC-CVD/CVI System	3D SiC-CVD/CVI System(기본 4시간)	1hr	256,310
		㉔-3-20	공정장비지원 초고온진공로	초고온진공로	1hr	142,600
		㉔-3-21	공정장비지원 열플라즈마스프레이	열플라즈마스프레이	1hr	183,680
		㉔-3-22	공정장비지원 열간가압소결로	열간가압소결로	1hr	329,160
		㉔-3-23	공정장비지원 전자빔발생장치	전자빔발생장치	1hr	129,080
		㉔-3-24	공정장비지원 고온진공반응로	고온진공반응로	1hr	128,040
		㉔-3-25	공정장비지원 배치형대면적스퍼터링 시스템	배치형대면적스퍼터링 시스템	1hr	258,100
		㉔-3-26	공정장비지원 현장 공정 적용성 검증(필수선택)	현장 공정 적용성 검증(필수선택)	건	2,000,000
		㉔-3-27	공정장비지원 시제품 제작지원	시제품 제작지원	건	5,000,000
		㉔-3-28	공정장비지원 기타 기술지원비	기타 기술지원비	M/D	300,000
		㉔-3-29	공정장비지원 잉크젯프린터	잉크젯프린터	1hr	73,510
		㉔-3-30	공정장비지원 딥코터	딥코터(기본 2시간)	1hr	45,400

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		㉔-3-31	공정장비지원 수화기상증착장치	수화기상증착장치	1hr	163,910
		㉔-3-32	공정장비지원 2CH로	2CH로	1hr	40,180
		㉔-3-33	공정장비지원 방전플라즈마소결장치	방전플라즈마소결장치	1hr	114,380
		㉔-3-34	공정장비지원 반자동적층기	반자동적층기	1hr	94,760
		㉔-3-35	공정장비지원 디스펜서	디스펜서	1hr	38,850
		㉔-3-36	공정장비지원 포트식용용로(배치식)	포트식용용로(배치식)	1hr	55,000
		㉔-3-37	공정장비지원 스프레이코터	스프레이코터(기본 2시간)	1hr	55,060
		㉔-3-38	공정장비지원 단결정성장장치	단결정성장장치	1hr	139,290
		㉔-3-39	공정장비지원 공정 최적화/표준화	공정 최적화/표준화	건	10,000,000
		㉔-3-40	공정장비지원 코터	코터 (기본 2시간)	1hr	120,880
		㉔-3-41	공정장비지원 압착기	압착기 (기본 2시간)	1hr	51,260
		㉔-3-42	공정장비지원 레이저편처	레이저편처	1hr	125,480
		㉔-3-43	공정장비지원 바스켓밀 5리터	바스켓밀 5리터(기본 2시간)	1hr	57,720
		㉔-3-44	공정장비지원 바스켓밀 60리터	바스켓밀 60리터(기본 2시간)	1hr	77,690
		㉔-3-45	공정장비지원 블레이드커터	블레이드커터	1hr	62,210
		㉔-3-46	공정장비지원 나이프엔롤코터	나이프엔롤코터(기본 2시간)	1hr	58,690
		㉔-3-1	단결정 공정 최적화	단결정 성장장치 셋업 및 공정기술 개발 지원	건	50,000,000
		㉔-3-2	단결정기판 평가	XRD, UV-PL, Raman 등	건	20,000,000

◎ 세라믹(전자)분야 - 대구테크노파크 나노융합실용화센터

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
①신뢰성 향상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1	주사전자현미경	FE-SEM 표면분석	시료	107,000
			①-1-2	EDS 분석	EDS 성분분석(point, mapping)	포인트	15,000~25,000 (별도협의필요)
			①-1-3	주사/투과전자현미경 전처리	polishing, FIB, Ion milling 등	시료	84,000~400,000 (별도협의필요)
			①-1-4	투과전자현미경	STEM 내부구조 분석	시간	100,000
			①-1-5	고배율현미경	OM(광학) 표면 분석	시간	20,000
			①-1-6	SPM 분석	표면 거칠기, 표면특성 등	시료	65,000
			①-1-7	X-ray CT 분석	부품 단층촬영 분석	시료	72,000~270,000 (별도협의필요)
			①-1-8	스캐닝음향현미경(SAM) 분석	부품접착면 비파괴 검사	시료	72,000
			①-1-9	나노 인덴터	나노 경도 및 스크래치 테스터	시료	69,000
			①-1-10	전기적 특성 평가	면저항, 전도도, 전자파차폐, Probe station측정	시료	23,000~460,000 (별도협의필요)
			①-1-11	공초점 열반사 현미경	발열소자 열특성 평가(광학, 전기적 특성)	시간	70,000
			①-1-12	KOLAS 성적서 발행(역학)	금속피막 두께 측정(FE-SEM)	건	140,000
			①-1-13	입도분석기	입도, 분산안정성, 제타전위, 입자형상측정	시료	12,000~65,000 (별도협의필요)
			①-1-14	자외선/가시광/적외선 분광계	필름 및 유리소재 등의 투과율/반사율/흡광도 측정	시료	25,000
			①-1-15	광특성 분석	변각, CD, ORD, 색차, 흐림도 측정 (광특성프로파일러, 이색편광프로파일러, 색차계, Haze meter)	시료	20,000~48,000 (별도협의필요)
			①-1-16	절대양자효율측정기	물질의 양자효율 및 색 분포도 측정	시료	44,000~76,000
			①-1-17	투과도 측정	기체/액체 투과율, 기공정보 분석	시료	40,000~50,000 (별도협의필요)
			①-1-18	BET 기공특성 분석	비표면적, 기공율 등 측정기(BET)	시료	60,000~120,000 (별도협의필요)
			①-1-19	태양전지평가시스템	대면적 태양전지, 셀 효율평가	시료	40,000~100,000 (별도협의필요)

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-20	UPLC, GC/MS 분석	저분자화합물 구조분석	시료	40,000~130,000 (별도협의필요)
		①-1-21	FT-IR 분석	유기물조성분석	시료	20,000~32,000
		①-1-22	열적 특성분석	열분석기(DSC, TMA, TGA)	시료	30,000~38,000 (별도협의필요)
		①-1-23	열전도 특성평가	열확산계수, 비열, 열전도도 측정	시료	50,000~130,000
		①-1-24	플렉서블 내구 시험기	Folding, Twisting	day	70,000
		①-1-25	복합내구성시험기	진동내구성 장기시험, 연필경도계, UTM(챔버사용)	시간	30,000~72,000
		①-1-26	만능시험기	인장, 압축시험	시료	15,000~35,000 (별도협의필요)
		①-1-27	고차단투습도측정기(WVTR)	패키징, 기능성 필름의 수분투과율 측정	day	220,000
		①-1-28	상대가스투과도측정기(OTR)	패키징, 기능성 필름의 산소투과율 측정	day	220,000
		①-1-29	X선회절분석기(XRD)	결정성 및 구조분석	시료	55,000
		①-1-30	X선형광분석기(XRF)	% 단위 정성 및 정량분석	시료	15,000
		①-1-31	글로우방전질량분석기(GD-MS)	ppb 단위 정성 및 정량분석	시료	165,000~800,000 (별도협의필요)
		①-1-32	모듈 구성부품 피로시험장비	강우, 온도/습도/일조 등 가혹환경 내구성 시험장치	day	180,000
		①-1-33	환경신뢰성시험	온/습도 환경 시험, 온도변화시험	day	160,000~240,000 (별도협의필요)
		①-1-34	부품소재 복합환경 내구성시험장치	부품소재 열충격 시험 (Shutter type)	day	220,000
		①-1-35	태양광 부품소재 가속내구성시험장비	부품소재의 가혹환경 및 일광(3SUN) 가속내구성시험	day	1,650,000 (별도협의필요)
		①-1-36	광노화시험장비	자외선(UV A, B) 견뢰도 시험	day	1,300,000
		①-1-37	솔라복합환경시험장비	온도/습도/일광 복합환경 태양전지 내구성시험	day	450,000~900,000 (별도협의필요)
		①-1-38	태양전지 PID가속시험장비	태양전지 내구성 가속시험	건	1,400,000
		①-1-39	PID성능검사장비(Flash type)	태양광패널 발전효율 측정	시료	50,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
		①-1-40	썬 시뮬레이터	복합환경시험 및 태양광패널 발전효율 시험	day	700,000~2,500,000 (별도협의필요)	
		①-1-41	태양전지평가시스템	대면적 태양전지, 셀 효율평가	시료	40,000~100,000 (별도협의필요)	
		①-1-42	가스부식시험기	유해가스 분위기 내에서 부품소재 부식시험	시간	12,000 (별도협의필요)	
		①-1-43	KOLAS 성적서 발행 (환경 및 신뢰성)	고온, 저온, 내습성, 사이클시험(항온항습기), thermal shock(열충격기)	건	160,000~200,000 (별도협의필요)	
		①-1-44	KOLAS 성적서 발행(광학 및 광도)	플라스틱-투명 재료, 판유리의 가시광선 투과율, 반사율, 자외선 투과율, 플라스틱-투명재료의 흐림도 측정	건	120,000	
		①-1-45	KOLAS 성적서 발행 (유무선통신기기)	이동통신 해외인증을 위한 시험분석평가	시간	155,000 ~ 1,000,000 (별도협의필요)	
		①-1-46	KOLAS 성적서 발행 (전자기적합성)	전기특성 분석을 위한 시험분석평가	시간	150,000 ~ 190,000 (별도협의필요)	
		①-1-47	KOLAS 성적서 발행(화학)	유리전이 온도 측정, 용융 및 결정화 온도 측정, 선열팽창계수 측정	건	120,000	
	①-2	고장분석	①-2-1	주사전자현미경	FE-SEM 표면분석	시료	107,000
			①-2-2	EDS 분석	EDS 성분분석(point, mapping)	포인트	15,000~25,000 (별도협의필요)
			①-2-3	주사/투과전자현미경 전처리	polishing, FIB, Ion milling 등	시료	84,000~400,000 (별도협의필요)
			①-2-4	투과전자현미경	STEM 내부구조 분석	시간	100,000
			①-2-5	고배율현미경	OM(광학) 표면 분석	시간	20,000
			①-2-6	SPM 분석	표면 거칠기, 표면특성 등	시료	65,000
			①-2-7	X-ray CT 분석	부품 단층촬영 분석	시료	72,000~270,000 (별도협의필요)
			①-2-8	스캐닝음향현미경(SAM) 분석	부품접착면 비파괴 검사	시료	72,000
			①-2-9	나노 인덴터	나노 경도 및 스크래치 테스터	시료	69,000
			①-2-10	전기적 특성 평가 분석	면저항, 전도도, 전자파차폐, Probe station측정	시료	23,000~460,000 (별도협의필요)
			①-2-11	공초점 열반사 현미경	발열소자 열특성 평가(광학, 전기적 특성)	시간	70,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-2-12	KOLAS 성적서 발행(역학)	금속피막 두께 측정(FE-SEM)	건	140,000
		①-2-13	입도분석기	입도, 분산안정성, 제타전위, 입자형상측정	시료	12,000~65,000 (별도협의필요)
		①-2-14	자외선/가시광/적외선 분광계	필름 및 유리소재 등의 투과율/반사율/흡광도 측정	시료	25,000
		①-2-15	광특성 분석	변각, CD, ORD, 색차, 흐림도 측정 (광특성프로파일러, 이색편광프로파일러, 색차계, Haze meter)	시료	20,000~48,000 (별도협의필요)
		①-2-16	절대양자효율측정기	물질의 양자효율 및 색 분포도 측정	시료	44,000~76,000
		①-2-17	투과도 측정	기체/액체 투과율, 기공정보 분석	시료	40,000~50,000 (별도협의필요)
		①-2-18	BET 기공특성 분석	비표면적, 기공율 등 측정기(BET)	시료	60,000~120,000 (별도협의필요)
		①-2-19	태양전지평가시스템	대면적 태양전지, 셀 효율평가	시료	40,000~100,000 (별도협의필요)
		①-2-20	UPLC, GC/MS 분석	저분자화합물 구조분석	시료	40,000~130,000 (별도협의필요)
		①-2-21	FT-IR 분석	유기물조성분석	시료	20,000~32,000
		①-2-22	열적 특성분석	열분석기(DSC, TMA, TGA)	시료	30,000~38,000 (별도협의필요)
		①-2-23	열전도 특성평가	열확산계수, 비열, 열전도도 측정	시료	50,000~130,000
		①-2-24	플렉서블 내구 시험기	Folding, Twisting	day	70,000
		①-2-25	복합내구성시험기	진동내구성 장기시험, 연필경도계, UTM(챔버사용)	시간	30,000~72,000
		①-2-26	만능시험기	인장, 압축시험	시료	15,000~35,000 (별도협의필요)
		①-2-27	KOLAS 성적서 발행(광학 및 광도)	플라스틱-투명 재료, 판유리의 가시광선 투과율, 반사율, 자외선 투과율, 플라스틱-투명재료의 흐림도 측정	건	120,000
		①-2-28	KOLAS 성적서 발행(화학)	유리전이 온도 측정, 용융 및 결정화 온도 측정, 선열팽창계수 측정	건	120,000
		①-2-29	고차단투습도측정기(WVTR)	패키징, 기능성 필름의 수분투과율 측정	day	220,000
		①-2-30	상대가스투과도측정기(OTR)	패키징, 기능성 필름의 산소투과율 측정	day	220,000
		①-2-31	X선회절분석기(XRD)	결정성 및 구조분석	시료	55,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-2-32	X선형광분석기(XRF)	% 단위 정성 및 정량분석	시료	15,000
		①-2-33	글로벌방전질량분석기(GD-MS)	ppb 단위 정성 및 정량분석	시료	165,000~800,000 (별도협의필요)
		①-2-34	모듈 구성부품 피로시험장비	강우, 온도/습도/일조 등 가혹환경 내구성 시험장치	day	180,000
		①-2-35	환경신뢰성시험	온/습도 환경 시험, 온도변화시험	day	160,000~240,000 (별도협의필요)
		①-2-36	부품소재 복합환경 내구성시험장치	부품소재 열충격 시험(Shutter type)	day	220,000
		①-2-37	태양광 부품소재 가속내구성시험장비	부품소재의 가혹환경 및 일광(3SUN) 가속내구성시험	day	1,650,000 (별도협의필요)
		①-2-38	광노화시험장비	자외선(UV A, B) 견뢰도 시험	day	1,300,000
		①-2-39	솔라복합환경시험장비	온도/습도/일광 복합환경 태양전지 내구성시험	day	450,000~900,000 (별도협의필요)
		①-2-40	태양전지 PID가속시험장비	태양전지 내구성 가속시험	건	1,400,000
		①-2-41	PID성능검사장비(Flash type)	태양광패널 발전효율 측정	시료	50,000
		①-2-42	썬 시뮬레이터	복합환경시험 및 태양광패널 발전효율 시험	day	700,000~2,500,000 (별도협의필요)
		①-2-43	태양전지평가시스템	대면적 태양전지, 셀 효율평가	시료	40,000~100,000 (별도협의필요)
		①-2-44	가스부식시험기	유해가스 분위기 내에서 부품소재 부식시험	시간	12,000 (별도협의필요)
		①-2-45	KOLAS 성적서 발행 (환경 및 신뢰성)	고온, 저온, 내습성, 사이클시험 (항온항습기), thermal shock(열충격기)	건	160,000~200,000 (별도협의필요)
①-3	가속시험법 등 평가기법 개발	①-3-1	고차단투습도측정기(WVTR)	패키징, 기능성 필름의 수분투과율 측정	day	220,000
		①-3-2	상대가스투과도측정기(OTR)	패키징, 기능성 필름의 산소투과율 측정	day	220,000
		①-3-3	모듈 구성부품 피로시험장비	강우, 온도/습도/일조 등 가혹환경 내구성 시험장치	day	180,000
		①-3-4	환경신뢰성시험	온/습도 환경 시험, 온도변화시험	day	160,000~240,000 (별도협의필요)
		①-3-5	부품소재 복합환경 내구성시험장치	부품소재 열충격 시험(Shutter type)	day	220,000
		①-3-6	태양광 부품소재 가속내구성시험장비	부품소재의 가혹환경 및 일광(3SUN) 가속내구성시험	day	1,650,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
					(별도협의필요)	
		①-3-7	광노화시험장비	자외선(UV A, B) 견뢰도 시험	day	1,300,000
		①-3-8	솔라복합환경시험장비	온도/습도/일광 복합환경 태양전지 내구성시험	day	450,000~900,000 (별도협의필요)
		①-3-9	태양전지 PID가속시험장비	태양전지 내구성 가속시험	건	1,400,000
		①-3-10	PID성능검사장비(Flash type)	태양광패널 발전효율 측정	시료	50,000
		①-3-11	썬 시뮬레이터	복합환경시험 및 태양광패널 발전효율 시험	day	700,000~2,500,000 (별도협의필요)
		①-3-12	태양전지평가시스템	대면적 태양전지, 셀 효율평가	시료	40,000~100,000 (별도협의필요)
		①-3-13	가스부식시험기	유해가스 분위기 내에서 부품소재 부식시험	시간	12,000 (별도협의필요)
		①-3-14	KOLAS 성적서 발행 (환경 및 신뢰성)	고온, 저온, 내습성, 사이클시험 (항온항습기), thermal shock(열충격기)	건	160,000~200,000 (별도협의필요)
①-4	물성·성능 평가	①-4-1	주사전자현미경	FE-SEM 표면분석	시료	107,000
		①-4-2	EDS 분석	EDS 성분분석(point, mapping)	포인트	15,000~25,000 (별도협의필요)
		①-4-3	주사/투과전자현미경 전처리	polishing, FIB, Ion milling 등	시료	84,000~400,000 (별도협의필요)
		①-4-4	투과전자현미경	STEM 내부구조 분석	시간	100,000
		①-4-5	고배율현미경	OM(광학) 표면 분석	시간	20,000
		①-4-6	SPM 분석	표면 거칠기, 표면특성 등	시료	65,000
		①-4-7	X-ray CT 분석	부품 단층촬영 분석	시료	72,000~270,000 (별도협의필요)
		①-4-8	스캐닝음향현미경(SAM) 분석	부품접착면 비파괴 검사	시료	72,000
		①-4-9	나노 인덴터	나노 경도 및 스크래치 테스터	시료	69,000
		①-4-10	전기적 특성 평가	면저항, 전도도, 전자파차폐, Probe station측정	시료	23,000~460,000 (별도협의필요)
		①-4-11	공초점 열반사 현미경	발열소자 열특성 평가(광학, 전기적 특성)	시간	70,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-4-12 KOLAS 성적서 발행(역학)	금속피막 두께 측정(FE-SEM)	건	140,000
		①-4-13 입도분석기	입도, 분산안정성, 제타전위, 입자형상측정	시료	12,000~65,000 (별도협의필요)
		①-4-14 자외선/가시광/적외선 분광계	필름 및 유리소재 등의 투과율/반사율/흡광도 측정	시료	25,000
		①-4-15 광특성 분석	변각, CD, ORD, 색차, 흐림도 측정 (광특성프로파일러, 이색편광프로파일러, 색차계, Haze meter)	시료	20,000~48,000 (별도협의필요)
		①-4-16 절대양자효율측정기	물질의 양자효율 및 색 분포도 측정	시료	44,000~76,000
		①-4-17 투과도 측정	기체/액체 투과율, 기공정보 분석	시료	40,000~50,000 (별도협의필요)
		①-4-18 BET 기공특성 분석	비표면적, 기공율 등 측정기(BET)	시료	60,000~120,000 (별도협의필요)
		①-4-19 태양전지평가시스템	대면적 태양전지, 셀 효율평가	시료	40,000~100,000 (별도협의필요)
		①-4-20 UPLC, GC/MS 분석	저분자화합물 구조분석	시료	40,000~130,000 (별도협의필요)
		①-4-21 FT-IR 분석	유기물조성분석	시료	20,000~32,000
		①-4-22 열적 특성분석	열분석기(DSC, TMA, TGA)	시료	30,000~38,000 (별도협의필요)
		①-4-23 열전도 특성평가	열확산계수, 비열, 열전도도 측정	시료	50,000~130,000
		①-4-24 플렉서블 내구 시험기	Folding, Twisting	day	70,000
		①-4-25 복합내구성시험기	진동내구성 장기시험, 연필경도계, UTM(챔버사용)	시간	30,000~72,000
		①-4-26 만능시험기	인장, 압축시험	시료	15,000~35,000 (별도협의필요)
		①-4-27 KOLAS 성적서 발행(광학 및 광도)	플라스틱-투명 재료, 판유리의 가시광선 투과율, 반사율, 자외선 투과율, 플라스틱-투명재료의 흐림도 측정	건	120,000
		①-4-28 KOLAS 성적서 발행(화학)	유리전이 온도 측정, 용융 및 결정화 온도 측정, 선열팽창계수 측정	건	120,000
		①-4-29 고차단투습도측정기(WVTR)	패키징, 기능성 필름의 수분투과율 측정	day	220,000
		①-4-30 상대가스투과도측정기(OTR)	패키징, 기능성 필름의 산소투과율 측정	day	220,000
		①-4-31 X선회절분석기(XRD)	결정성 및 구조분석	시료	55,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
② 소재 성능 향상		①-4-32	X선형광분석기(XRF)	% 단위 정성 및 정량분석	시료	15,000	
		①-4-33	글로벌방전질량분석기(GD-MS)	ppb 단위 정성 및 정량분석	시료	165,000~800,000 (별도협의필요)	
	②-1	물성정보 등 데이터 및 기술정보 지원	②-1-1	주사전자현미경	FE-SEM 표면분석	시료	107,000
			②-1-2	EDS 분석	EDS 성분분석(point, mapping)	포인트	15,000~25,000 (별도협의필요)
			②-1-3	주사/투과전자현미경 전처리	polishing, FIB, Ion milling 등	시료	84,000~400,000 (별도협의필요)
			②-1-4	투과전자현미경	STEM 내부구조 분석	시간	100,000
			②-1-5	고배율현미경	OM(광학) 표면 분석	시간	20,000
			②-1-6	SPM 분석	표면 거칠기, 표면특성 등	시료	65,000
			②-1-7	X-ray CT 분석	부품 단층촬영 분석	시료	72,000~270,000 (별도협의필요)
			②-1-8	스캐닝음향현미경(SAM) 분석	부품접착면 비파괴 검사	시료	72,000
			②-1-9	나노 인덴터	나노 경도 및 스크래치 테스터	시료	69,000
			②-1-10	전기적 특성 평가	면저항, 전도도, 전자파차폐, Probe station 측정	시료	23,000~460,000 (별도협의필요)
			②-1-11	공초점 열반사 현미경	발열소자 열특성 평가(광학, 전기적 특성)	시간	70,000
			②-1-12	KOLAS 성적서 발행(역학)	금속피막 두께 측정(FE-SEM)	건	140,000
			②-1-13	입도분석기	입도, 분산안정성, 제타전위, 입자형상측정	시료	12,000~65,000 (별도협의)
			②-1-14	자외선/가시광/적외선 분광계	필름 및 유리소재 등의 투과율/반사율/흡광도 측정	시료	25,000
			②-1-15	광특성 분석	변각, CD, ORD, 색차, 흐림도 측정 (광특성프로파일러, 이색편광프로파일러, 색차계, Haze meter)	시료	20,000~48,000 (별도협의필요)
			②-1-16	절대양자효율측정기	물질의 양자효율 및 색 분포도 측정	시료	44,000~76,000
			②-1-17	투과도 측정	기체/액체 투과율, 기공정보 분석	시료	40,000~50,000 (별도협의필요)
			②-1-18	BET 기공특성 분석	비표면적, 기공율 등 측정기(BET)	시료	60,000~120,000 (별도협의필요)

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		②-1-19	태양전지평가시스템	대면적 태양전지, 셀 효율평가	시료	40,000~100,000 (별도협의필요)
		②-1-20	UPLC, GC/MS 분석	저분자화합물 구조분석	시료	40,000~130,000 (별도협의필요)
		②-1-21	FT-IR 분석	유기물조성분석	시료	20,000~32,000
		②-1-22	열적 특성분석	열분석기(DSC, TMA, TGA)	시료	30,000~38,000 (별도협의필요)
		②-1-23	열전도 특성평가	열확산계수, 비열, 열전도도 측정	시료	50,000~130,000
		②-1-24	플렉서블 내구 시험기	Folding, Twisting	day	70,000
		②-1-25	복합내구성시험기	진동내구성 장기시험, 연필경도계, UTM(챔버사용)	시간	30,000~72,000
		②-1-26	만능시험기	인장, 압축시험	시료	15,000~35,000 (별도협의필요)
		②-1-27	KOLAS 성적서 발행(광학 및 광도)	플라스틱-투명 재료, 판유리의 가시광선 투과율, 반사율, 자외선 투과율, 플라스틱-투명재료의 흐림도 측정	건	120,000
		②-1-28	KOLAS 성적서 발행(화학)	유리전이 온도 측정, 용융 및 결정화 온도 측정, 선열팽창계수 측정	건	120,000
		②-1-29	고차단투습도측정기(WVTR)	패키징, 기능성 필름의 수분투과율 측정	day	220,000
		②-1-30	상대가스투과도측정기(OTR)	패키징, 기능성 필름의 산소투과율 측정	day	220,000
		②-1-31	X선회절분석기(XRD)	결정성 및 구조분석	시료	55,000
		②-1-32	X선형광분석기(XRF)	% 단위 정성 및 정량분석	시료	15,000
		②-1-33	글로우방전질량분석기(GD-MS)	ppb 단위 정성 및 정량분석	시료	165,000~800,000 (별도협의필요)
	②-2 성능향상 시뮬레이션 활용 지원	②-2-1	고차단투습도측정기(WVTR)	패키징, 기능성 필름의 수분투과율 측정	day	220,000
		②-2-2	상대가스투과도측정기(OTR)	패키징, 기능성 필름의 산소투과율 측정	day	220,000
		②-2-3	모듈 구성부품 피로시험장비	강우, 온도/습도/일조 등 가혹환경 내구성 시험장치	day	180,000
		②-2-4	환경신뢰성시험	온/습도 환경 시험, 온도변화시험	day	160,000~240,000 (별도협의필요)
		②-2-5	부품소재 복합환경 내구성시험장치	부품소재 열충격 시험(Shutter type)	day	220,000
		②-2-6	태양광 부품소재 가속내구성시험장비	부품소재의 가혹환경 및 일광(3SUN) 가속내구성시험	day	1,650,000 (별도협의필요)

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)			
		②-2-7	광노화시험장비	자외선(UV A, B) 견뢰도 시험	day	1,300,000		
		②-2-8	솔라복합환경시험장비	온도/습도/일광 복합환경 태양전지 내구성시험	day	450,000~900,000 (별도협의필요)		
		②-2-9	태양전지 PID가속시험장비	태양전지 내구성 가속시험	건	1,400,000		
		②-2-10	PID성능검사장비(Flash type)	태양광패널 발전효율 측정	시료	50,000		
		②-2-11	썬 시뮬레이터	복합환경시험 및 태양광패널 발전효율 시험	day	700,000~2,500,000 (별도협의필요)		
		②-2-12	태양전지평가시스템	대면적 태양전지, 셀 효율평가	시료	40,000~100,000 (별도협의필요)		
		②-2-13	가스부식시험기	유해가스 분위기 내에서 부품소재 부식시험	시간	12,000 (별도협의필요)		
		②-2-14	KOLAS 성적서 발행 (환경 및 신뢰성)	고온, 저온, 내습성, 사이클시험 (항온항습기), thermal shock(열충격기)	건	160,000~200,000 (별도협의필요)		
		②-3	소재 공정 및 성능개선	②-3-1	주사전자현미경	FE-SEM 표면분석	시료	107,000
				②-3-2	EDS 분석	EDS 성분분석(point, mapping)	포인트	15,000~25,000 (별도협의필요)
				②-3-3	주사/투과전자현미경 전처리	polishing, FIB, Ion milling 등	시료	84,000~400,000 (별도협의필요)
				②-3-4	투과전자현미경	STEM 내부구조 분석	시간	100,000
				②-3-5	고배율현미경	OM(광학) 표면 분석	시간	20,000
				②-3-6	SPM 분석	표면 거칠기, 표면특성 등	시료	65,000
	②-3-7			X-ray CT 분석	부품 단층촬영 분석	시료	72,000~270,000 (별도협의필요)	
	②-3-8			스캐닝음향현미경(SAM) 분석	부품접착면 비파괴 검사	시료	72,000	
	②-3-9	나노 인덴터		나노 경도 및 스크래치 테스터	시료	69,000		
	②-3-10	전기적 특성 평가		면저항, 전도도, 전자파차폐, Probe station측정	시료	23,000~460,000 (별도협의필요)		
	②-3-11	공초점 열반사 현미경		발열소자 열특성 평가(광학, 전기적 특성)	시간	70,000		
	②-3-12	KOLAS 성적서 발행(역학)		금속피막 두께 측정(FE-SEM)	건	140,000		

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		②-3-13	이중스크류 익스트루더	19/11mm, 필름제작기, 니더, 클리닝(카본류)	day	600,000~800,000 (별도협의필요)
		②-3-14	용융방사기	고분자소재 섬유화	day	750000~1,200,000 (별도협의필요)
		②-3-15	전기방사기	고분자소재 섬유화	day	30,000~240,000 (별도협의필요)
		②-3-16	3D 프린터시스템	스캐닝, SLA, FDM폴칼러 출력	day	별도협의필요
		②-3-17	고품위 기능성입자 후공정	복합화, 과립화, 구형화, 화학합성	day	400,000~600,000 (별도협의필요)
		②-3-18	플라즈마 나노입자제조	플라즈마 활용 금속/ 세라믹 나노입자 기상합성	day	1,800,000~2,500,000 (별도협의필요)
		②-3-19	나노입자 제조공정	건식/습식 분쇄 분급, 분산	day	600,000~800,000 (별도협의필요)
		②-3-20	자외선/가시광/적외선 분광계	필름 및 유리소재 등의 투과율/반사율/흡광도 측정	시료	25,000
		②-3-21	광특성 분석	변각, CD, ORD, 색차, 흐림도 측정 (광특성프로파일러, 이색편광프로파일러, 색차계, Haze meter)	시료	20,000~48,000 (별도협의필요)
		②-3-22	절대양자효율측정기	물질의 양자효율 및 색 분포도 측정	시료	44,000~76,000
		②-3-23	투과도 측정	기체/액체 투과율, 기공정보 분석	시료	40,000~50,000 (별도협의필요)
		②-3-24	BET 기공특성 분석	비표면적, 기공율 등 측정기(BET)	시료	60,000~120,000 (별도협의필요)
		②-3-25	태양전지평가시스템	대면적 태양전지, 셀 효율평가	시료	40,000~100,000 (별도협의필요)
		②-3-26	UPLC, GC/MS 분석	저분자화합물 구조분석	시료	40,000~130,000 (별도협의필요)
		②-3-27	FT-IR 분석	유기물조성분석	시료	20,000~32,000
		②-3-28	열적 특성분석	열분석기(DSC, TMA, TGA)	시료	30,000~38,000 (별도협의필요)
		②-3-29	열전도 특성평가	열확산계수, 비열, 열전도도 측정	시료	50,000~130,000
		②-3-30	플렉서블 내구 시험기	Folding, Twisting	day	70,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		②-3-31	복합내구성시험기	진동내구성 장기시험, 연필경도계,UTM(챔버사용)	시간	30,000~72,000
		②-3-32	만능시험기	인장, 압축시험	시료	15,000~35,000 (별도협의필요)
		②-3-33	KOLAS 성적서 발행(광학 및 광도)	플라스틱-투명 재료, 판유리의 가시광선 투과율, 반사율, 자외선 투과율, 플라스틱-투명재료의 흐림도 측정	건	120,000
		②-3-34	KOLAS 성적서 발행(화학)	유리전이 온도 측정, 용융 및 결정화 온도 측정, 선열팽창계수 측정	건	120,000
		②-3-35	고차단투습도측정기(WVTR)	패키징, 기능성 필름의 수분투과율 측정	day	220,000
		②-3-36	상대가스투과도측정기(OTR)	패키징, 기능성 필름의 산소투과율 측정	day	220,000
		②-3-37	X선회절분석기(XRD)	결정성 및 구조분석	시료	55,000
		②-3-38	X선형광분석기(XRF)	% 단위 정성 및 정량분석	시료	15,000
		②-3-39	글로우방전질량분석기(GD-MS)	ppb 단위 정성 및 정량분석	시료	165,000~800,000 (별도협의필요)
		②-3-40	스퍼터링시스템	기능성 박막증착	day	150,000~300,000 (별도협의필요)
		②-3-41	기능성 박막필름 제조공정	롤투롤 박막증착	day	500,000~5,500,000 (별도협의필요)
		②-3-42	기능성 필름 표면코팅공정	습식 롤투롤 박막증착	day	400,000~800,000 (별도협의필요)
		②-3-43	MBE 박막증착공정	기능성 박막증착	회	150,000~350,000 (별도협의필요)
		②-3-44	열증착	기능성 박막증착	회	400,000~600,000 (별도협의필요)
		②-3-45	반도체 식각공정	습식사진식각, 플라즈마 건식식각	시료	150,000~800,000 (별도협의필요)
		②-3-46	회로기판 인쇄공정	패터닝 프린팅, 라미네이팅, 건조 등 전공정 (LDI, 프린팅 얼라이너, 박리, 예칭, 패키징)	day	600,000~1,500,000 (별도협의필요)
		②-3-47	레이저 패터닝 제조공정	레이저스크라이빙, 유연기판 인쇄 등	시간	1,200,000 (별도협의필요)

◎ 세라믹(전자)분야 - (주)아프로R&D

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
①신뢰성 향상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1 수명시험	수명시험	건	협의
			①-1-2 항온항습기	항온항습 시험	시간	5,000
			①-1-3 열충격시험기	열충격 시험	시간	7,000
			①-1-4 열싸이클시험기(소형, 중형)	소형, 중형	시간	10,000
			①-1-5 열싸이클시험기(대형)	대형	시간	12,000
			①-1-6 염수분무시험기	염수분무 시험	시간	5,000
			①-1-7 염수복합사이클시험기	염수분무 시험(상온~55°C)	시간	7,000
			①-1-8 Migration	마이그레이션 시험	시간	협의
			①-1-9 HAST 시험	HAST 시험	시간	7,000
			①-1-10 AIR-HAST 시험	AIR-HAST 시험	시간	20,000
			①-1-11 가스부식시험기	가스부식시험(6종 Gas)	시간	15,000
			①-1-12 내유성 시험	내유성 시험	건	협의
			①-1-13 내액성 시험	내액성 시험	건	협의
			①-1-14 땀납성 시험	땀납성 시험	건	협의
			①-1-15 진동시험기	진동 시험	시간	협의
			①-1-16 복합진동시험기	진동+고온고습	시간	협의
			①-1-17 복합진동 고속사이클시험기	진동+고속사이클	시간	협의
			①-1-18 충격시험(100회 이내)	충격시험(100회 이내)	건	400,000
			①-1-19 충격내구시험(100회 이상)	충격내구시험(100회 이상)	건	협의
			①-1-20 분진시험기	Talc, JIS Class 8, Arizona A2, Portland, Quartz	시간	협의
			①-1-21 분진시험기(감압)	감압	건	100,000
			①-1-22 살수시험기(IPX1~8)	IPX1~8	건	200,000
			①-1-23 살수시험기(JIS, 고압(IPX6K, IPX9K))	JIS, 고압(IPX6K, IPX9K)	건	300,000
			①-1-24 살수시험기	커넥터(120°C, 48Cycle 기준)	건	5,200,000
			①-1-25 냉수 충격 시험	조건 협의	시간	협의
			①-1-26 복합환경순차 3축 가진저소음 BSR	상온가진 시험 소음측정	건	협의

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-1-27 전기로	상온~1000°C	시간	15,000
		①-1-28 기밀성시험	Pressure : 0~4kg/cm2	회	50,000
		①-1-29 내광성시험	조건 협의	시간	협의
		①-1-30 내후성시험	조건 협의	시간	협의
		①-1-31 색차계	색차수 측정(L*a*b, L*c*h)	회	10,000
		①-1-32 광택계	광택도 측정(0~1000 Gu)	회	10,000
		①-1-33 연필경도시험기(Point)	1 Point	시료	30,000
		①-1-34 연필경도시험기(Scratch)	스크래치 발생 확인(9H~F~HB~9B)	시료	100,000
		①-1-35 만능재료시험기	인장, 굽힘 시험	회	25,000
		①-1-36 만능재료시험기	Peel Test	회	60,000
		①-1-37 접착력 시험기	아이조드 방식의 Tape(테이프) 접착력 시험	회	30,000
		①-1-38 반복시험기(rubbing)	러빙 시험	100회	협의
		①-1-39 반복시험기(Key Pad, Ear Jack)	Key Pad Test, Ear Jack Test	시간	협의
		①-1-40 반복시험기(Load)	실시간 하중 측정	시간	협의
		①-1-41 텀블 시험기	반복 낙하 시험	건	100,000
		①-1-42 낙구시험	낙구 시험	회	5,000
		①-1-43 낙하시험	낙하 시험	회	5,000
		①-1-44 3차원 측정기	접촉식 3차원 측정기	시간	100,000
		①-1-45 절연저항	절연저항 측정	회	10,000
		①-1-46 내전압	내전압 측정	회	10,000
		①-1-47 접촉저항	접촉저항 측정	회	2,000
		①-1-48 ESD	정전기 시험	10회당	20,000
		①-1-49 EM Tester(전압변동시험)	전압변동 시험	시간,파형	50,000
		①-1-50 EM Tester(전원순단시험)	전원순단 시험	시료	협의
		①-1-51 Power Supply(High)	전원인가 시험(고전압)	시간	5,000
		①-1-52 Power Supply(Normal)	전원인가 시험(일반전압)	시간	1,000
		①-1-53 커브트레이서	커브트레이서	회	10,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-54	파워사이클(K-Factor)	K-Factor Calibration	건	150,000
		①-1-55	파워사이클(PCT)	Power Cycle Test	시간	40,000
		①-1-56	시료제작	에폭시 Mounting	개	15,000
		①-1-57	시료전처리	연마 Polishing	개	20,000
		①-1-58	정밀 절단(Diamond Cutting)	Cutting (600 μ m)	8회	20,000
		①-1-59	Coating(Gold)	시료 전처리(Gold)	회	10,000
		①-1-60	SEM	미세구조 분석	장	10,000
		①-1-61	EDS(Point)	성분 분석(Point)	회	10,000
		①-1-62	EDS(Line, Mapping)	성분 분석(Line, Mapping)	회	20,000
		①-1-63	FE-SEM	정밀 미세구조분석	시간	200,000
		①-1-64	FIB	정밀 분석	시간	300,000
		①-1-65	이온 밀링	시료 전처리	건	협의
		①-1-66	금속·실체 현미경(Image)	형상 사진	장	5,000
		①-1-67	금속·실체현미경(Metallography)	조직&반사 사진	장	10,000
		①-1-68	열화상 카메라(Photo)	열화상 카메라(사진)	장	10,000
		①-1-69	열화상 카메라(Video)	열화상 카메라(동영상)	시간	200,000
		①-1-70	X-ray	X-ray 측정	시간	150,000
		①-1-71	X-ray(CT)	CT 검사	시간	200,000
		①-1-72	XRF	X선 형광분석	시료	60,000
		①-1-73	FT-IR	적외선 분광기	회	50,000
		①-1-74	C-SAM(Chip)	박리검사 (접합부, 다이패들 등)	회	30,000
		①-1-75	C-SAM(대형)	Wafer 및 다층 접합시료 / 대형	회	50,000
		①-1-76	DSC	시차주사열량분석	회	80,000
		①-1-77	TG/DTA(600 $^{\circ}$ C 이하)	열중량/시차열분석	회	80,000
		①-1-78	TG/DTA(600 $^{\circ}$ C 이상)	열중량/시차열분석	회	150,000
		①-1-79	TMA	열기계 분석	회	80,000
		①-1-80	본딩테스터	접합강도 평가	회	10,000

대분류	중분류		소분류		지원내용	단위	단가(원)
			①-1-81	비커스 경도계	경도 시험	회	20,000
			①-1-82	로크웰 경도계	경도 시험	회	20,000
			①-1-83	성적서 발급	성적서 발급	건	협의
	①-2	고장분석	①-2-1	단순 고장분석	단순 고장분석	건	협의
			①-2-2	정밀고장분석	정밀 고장분석	건	협의
	①-3	가속시험법 등 평가기법 개발	①-3-1	가속시험법 설계	가속시험법 설계	건	협의
② 소재 성능 향상	②-3	소재 공정 및 성능개선	②-3-1	소재 공정 설계 및 성능개선	소재 개발, 공정 설계, 공정 개선	건	협의

◎ 세라믹(전자)분야 - 한국에스지에스(주)

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
①신뢰성 향상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1	외관검사	Microscope	h	100,000
			①-1-2	UHAST(1)	샘플 100개	h	3,000
			①-1-3	UHAST(2)	샘플 300개	h	5,000
			①-1-4	UHAST(3)	TCP 100개	h	7,000
			①-1-5	THS	샘플 100개	h	3,000
			①-1-6	EOS	EOS 시험	h	300,000
			①-1-7	단면 검사(1)	1 Line	건	70,000
			①-1-8	단면 검사(2)	1 Line	건	50,000
			①-1-9	염수시험 (소형)	염수시험	h	5,000
			①-1-10	경사시험	경사시험	1회	2,000,000
			①-1-11	LTOL-Dynamic	샘플 80개	h	7,000
			①-1-12	접합강도	접합강도	회	10,000
			①-1-13	치수 측정	3D 측정	h	150,000
			①-1-14	대형진동 1000Kg 이하	1000Kg 이하	h	450,000
			①-1-15	대형진동 100Kg 이하	100Kg 이하	h	250,000
			①-1-16	대형진동 500Kg 이하	500Kg 이하	h	350,000
			①-1-17	대형진동 1000Kg 이상	1000Kg 이상	h	별도협의
			①-1-18	SAT(1)	15분 이내	건	40,000
			①-1-19	SAT(2)	시간	h	160,000
			①-1-20	고온고습내구(1)	소형	h	4,000
			①-1-21	고온고습내구(2)	소형	h	6,000
			①-1-22	고온고습내구(3)	중형	h	10,000
			①-1-23	HAST(1)	샘플 30개	h	5,000
			①-1-24	HAST(2)	샘플 50개	h	8,000
			①-1-25	HAST(3)	샘플 80개	h	12,000
			①-1-26	HAST(4)	단독사용	h	17,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-27	PTC(1)	샘플 50개	h	6,000
		①-1-28	PTC(2)	단독사용	h	10,000
		①-1-29	Preconditioning(1)	샘플 300개	건	800,000
		①-1-30	Preconditioning(2)	샘플 1000개	건	1,300,000
		①-1-31	Reflow(1)	샘플 300개	건	200,000
		①-1-32	Reflow(2)	샘플 1000개	건	400,000
		①-1-33	Board Level THS	저항값 측정	h	별도협의
		①-1-34	Board Level Bend	저항값 측정	h	별도협의
		①-1-35	Board Level Drop	저항값 측정	h	별도협의
		①-1-36	Board Level TC	저항값 측정	h	별도협의
		①-1-37	Board Level HTS	저항값 측정	h	별도협의
		①-1-38	Board Level 분석	별도협의	건	별도협의
		①-1-39	ESD(1)	20핀 이하	EA	30,000
		①-1-40	ESD(2)	40핀 이하	EA	35,000
		①-1-41	ESD(3)	70핀 이하	EA	50,000
		①-1-42	ESD(4)	110핀 이하	EA	65,000
		①-1-43	ESD(5)	150핀 이하	EA	70,000
		①-1-44	ESD(6)	200핀 이하	EA	85,000
		①-1-45	ESD(7)	300핀 이하	EA	100,000
		①-1-46	ESD(8)	400핀 이하	EA	130,000
		①-1-47	ESD(9)	500핀 이하	EA	160,000
		①-1-48	ESD(10)	600핀 이하	EA	190,000
		①-1-49	ESD(11)	Lab 사용	h	300,000
		①-1-50	열충격(1)	열충격	h	5,000
		①-1-51	열충격(2)	3 Cycles 포함	h	8,000
		①-1-52	충격 (소형)	소형	20회	500,000
		①-1-53	충격 (대형)	대형	20회	1,000,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-54	충격 (초대형)	초대형	20회	별도협의
		①-1-55	100g 이상 충격	100g 이상	20회	별도협의
		①-1-56	충격내구	충격내구	h	400,000
		①-1-57	전원인가 온도사이클	3 Cycles 포함	h	10,000
		①-1-58	진동내구시험(1)	소형	h	100,000
		①-1-59	진동내구시험(2)	소형	h	80,000
		①-1-60	진동내구시험(3)	소형	h	50,000
		①-1-61	복합환경내구시험(1)	소형	h	110,000
		①-1-62	복합환경내구시험(2)	소형	h	90,000
		①-1-63	복합환경내구시험(3)	소형	h	60,000
		①-1-64	휘스커 검사	SEM	h	150,000
		①-1-65	I-V Curve(1)	Probe station	h	100,000
		①-1-66	I-V Curve(2)	Socket board	h	250,000
		①-1-67	버너 시험준비 및 측정	1000도 이하	건	1,380,000
		①-1-68	버너 열충격	1000도 이하	시간	100,000
		①-1-69	고온가진	1000도 이하, 2000Hz 이하	시간	250,000
		①-1-70	유동저항측정	시료수	건	100,000
		①-1-71	절개분석	시료수	건	100,000
		①-1-72	열전달	3시간 이하	건	300,000
		①-1-73	초대형챔버(15형)	초대형챔버(15형)	h	별도협의
		①-1-74	대형챔버(3형)	대형챔버(3형)	h	30,000
		①-1-75	중형챔버(fast)	중형챔버(fast)	h	20,000
		①-1-76	소형챔버	소형챔버	h	6,000
		①-1-77	방수	IP 시험	EA	300,000
		①-1-78	방수	대형	EA	별도협의
		①-1-79	방진	IP 시험	EA	500,000
		①-1-80	방진	대형	EA	별도협의

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-81	압축시험	압축시험	1회	500,000
		①-1-82	가속도 시험	가속도 시험	1EA	4,500,000
		①-1-83	돌비 디지털	돌비디지털	2ch	2,000,000
		①-1-84	돌비 디지털 플러스	돌비디지털 플러스	2ch	3,000,000
		①-1-85	강우 MIL-STD	MIL-STD	1EA	별도협의
		①-1-86	고도 감압시험	감압시험	항목	별도협의
		①-1-87	HALT	1모델 Full 시험	개	5,000,000
		①-1-88	모래먼지 시험 (소형, 중형)	MIL(Sand&Dust / 소형, 중형)	1EA	20,000,000
		①-1-89	모래먼지 시험 (대형)	MIL(Sand&Dust / 대형)	1EA	별도협의
		①-1-90	HTOL-Dynamic(1)	샘플 80개	h	6,000
		①-1-91	HTOL-Dynamic(2)	샘플 160개	h	11,000
		①-1-92	HTOL-Dynamic(3)	샘플 240개	h	16,000
		①-1-93	HTOL-Static(1)	샘플 80개	h	3,000
		①-1-94	HTOL-Static(2)	샘플 160개	h	5,000
		①-1-95	HTOL-Static(3)	샘플 240개	h	7,000
		①-1-96	THB(1)	샘플 80개	h	3,000
		①-1-97	THB(2)	샘플 160개	h	6,000
		①-1-98	TC(1)	샘플 100개	h	6,000
		①-1-99	TC(2)	샘플 300개	h	9,000
		①-1-100	TC(3)	샘플 100개, Fast Ch'	h	9,000
		①-1-101	TC(4)	샘플 300개, Fast Ch'	h	11,000
		①-1-102	TC(5)	샘플 500개, Fast Ch'	h	13,000
		①-1-103	TC(6)	샘플 300개 & WBP 포함	h	13,000
		①-1-104	내진 시험 1000 ~ 1500 kg	1000 ~ 1500 kg	1회	10,000,000
		①-1-105	내진 시험 1500 ~ 2000 kg	1500 ~ 2000 kg	1회	15,000,000
		①-1-106	내진 시험 2000 kg 이상	2000 kg 이상	1회	별도협의
		①-1-107	내진 시험 1000kg 이하	내진 시험 1000kg 이하	1회	6,500,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-108	내진 시험 Pole type	Pole type	1회	5,500,000
		①-1-109	HTS(1)	샘플 100개	h	1,500
		①-1-110	HTS(2)	샘플 300개	h	3,000
		①-1-111	중형진동	중형	h	150,000
		①-1-112	복합중형진동	중형	h	170,000
		①-1-113	초대형 진동 1,500Kg 이상	초대형 진동	day	별도협의
		①-1-114	초대형챔버(6형)	환경시험 W3.0*H2.8*D4.0 (m)	h	50,000
		①-1-115	중형챔버	환경시험 W1.0*H1.0*D0.8 (m)	h	12,000
		①-1-116	LTS	샘플 100개	h	3,000
		①-1-117	낙하 (소형)	소형	10회	200,000
		①-1-118	낙하 (대형. MIL 낙하)	대형, MIL 낙하	10회	별도협의
		①-1-119	ISTA	ISTA	1EA	별도협의
		①-1-120	Mechanical shock	JEDEC 기준	h	별도협의
		①-1-121	염수시험 (복합)	염수시험(온습도 컨트롤)	h	10,000
		①-1-122	내전압	내전압	1회	별도협의
		①-1-123	절연저항	절연저항	1회	별도협의
		①-1-124	성적서/보고서(1)	20페이지 이하	건	100,000
		①-1-125	성적서/보고서(2)	20페이지 초과	건	200,000
		①-1-126	Cross-section(1)	Normal PKG	건	120,000
		①-1-127	Cross-section(2)	Special PKG	건	200,000
		①-1-128	SEM	시간	h	100,000
		①-1-129	Ion milling(1)	Section	건	200,000
		①-1-130	Ion Milling(2)	Milling	h	50,000
		①-1-131	De-cap(1)	Normal Package	건	50,000
		①-1-132	De-cap(2)	Special Package	건	100,000
		①-1-133	Laser De-cap	시간	h	200,000
		①-1-134	De-layer(1)	Passivation	EA	80,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)			
		①-1-135	De-layer(2)	Metal layer	Layer	90,000		
		①-1-136	De-layer(3)	Active	EA	90,000		
		①-1-137	X-ray	시간	h	100,000		
		①-1-138	EDX	시간	h	150,000		
		①-1-139	내열시험	오븐기 챔버	day	1,000,000		
		①-1-140	ELFR	ELFR	건	별도협의		
		①-1-141	FIB분석	FIB분석	h	250,000		
		①-1-142	Static/Dynamic 시험	Static/Dynamic 시험	건	별도협의		
		①-1-143	신뢰성/안전성 분석(고장률 예측 및 분석, FMEA, FMEDA, FTA 등)	신뢰성/안전성 분석(고장률 예측 및 분석, FMEA, FMEDA, FTA 등)	건	별도협의		
		①-1-144	신뢰성/안전성 평가	신뢰성/안전성 평가	건	별도협의		
		①-1-145	해외인증획득을 위한 시험, 분석, 검증, 평가	해외인증획득을 위한 시험, 분석, 검증, 평가	건	별도협의		
		①-2	고장분석	①-2-1	Cross-section(1)	Normal PKG	건	120,000
				①-2-2	Cross-section(2)	Special PKG	건	200,000
				①-2-3	SEM	시간	h	100,000
				①-2-4	Ion milling(1)	Section	건	200,000
	①-2-5			Ion Milling(2)	Milling	h	50,000	
	①-2-6			De-cap(1)	Normal Package	건	50,000	
	①-2-7			De-cap(2)	Special Package	건	100,000	
	①-2-8			Laser De-cap	시간	h	200,000	
	①-2-9			X-ray	시간	h	100,000	
	①-2-10			EDX	시간	h	150,000	
	①-2-11			De-layer(1)	Passivation	EA	80,000	
	①-2-12			De-layer(2)	Metal layer	Layer	90,000	
	①-2-13			De-layer(3)	Active	EA	90,000	
	①-2-14			열화상 분석	열화상 분석	h	200,000	
	①-2-15			고장 원인 분석	별도협의	h	별도협의	
	①-2-16	미지시료 분석	미지시료 분석	건	별도협의			

대분류	중분류		소분류		지원내용	단위	단가(원)
			①-2-17	FIB분석	FIB분석	h	250,000
			①-2-18	성적서/보고서(1)	20페이지 이하	건	100,000
			①-2-19	성적서/보고서(2)	20페이지 초과	건	200,000
	①-3	가속시험법 등 평가기법 개발	①-3-1	Derating	Derating	h	80,000
			①-3-2	MTBF	simulation	1EA	1,000,000
			①-3-3	가속수명시험	모델링포함3개월기준	건	30,000,000
② 소재 성능향상	②-2	성향시험개선 활용 지원	②-2-1	설계해석	구조, 내진, 진동, 열, 유동 등의 해석	건	별도협의

◎ 세라믹(전자)분야 - (주)큐랩스

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
①신뢰성 향상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1	항온항습기(중형)	항온항습 시험	일	100,000
			①-1-2	항온항습기(대형)	항온항습 시험(내부 2*2미터)	일	250,000
			①-1-3	항온항습기(초대형)	항온항습 시험(내부 2*4미터)	일	300,000
			①-1-4	열충격시험기	열충격 시험	일	150,000
			①-1-5	오븐	온도시험	일	60,000
			①-1-6	진동시험기	진동 시험	시간	40,000
			①-1-7	복합진동시험기	진동+고온고습	시간	50,000
			①-1-8	충격시험기	충격시험(100회 이내)	건	350,000
			①-1-9	낙하시험기	낙하시험	건	100,000
			①-1-10	염수분무시험기	염수분무시험	일	120,000
			①-1-11	분진시험기	분진시험	시간	50,000
			①-1-12	방수시험기	방수시험	시간	40,000
			①-1-13	인장,압축 시험기	인장,압축 시험	시료	30,000
			①-1-14	내구성 시험	내구수명시험	일	100,000
			①-1-15	X-Ray	X-ray 측정	시간	100,000
			①-1-16	온도 측정	부품, 제품 온도 측정	일	200,000
			①-1-17	부품 Derating 시험	부품의 정격 여유율 검증	일	300,000
			①-1-18	소음평가 분석	소음에 대한 검증	건	협의
			①-1-19	내전압 시험	절연내압 시험	건	50,000
			①-1-20	절연저항 시험	절연저항 시험	건	50,000
			①-1-21	누설전류 시험	누설전류 시험	건	50,000
			①-1-22	전기적 특성	전기적 특성 분석	건	협의
			①-1-23	기술 지원	신뢰성 기술 지원	건	협의
			①-1-24	전원 DIP 시험	전원순간정전 시험	건	150,000
			①-1-25	Impulse Noise 시험	내노이즈성 시험	건	150,000
			①-1-26	정전기(ESD) 시험	정전기 내성 시험	건	150,000

대분류	중분류		소분류		지원내용	단위	단가(원)
			①-1-27	EFT 시험	전기적 과도신호 내성 시험	건	150,000
			①-1-28	낙뢰시험	내서지성 시험	건	150,000
			①-1-29	서지 시험	전원, 신호 서지내성 시험	건	450,000
			①-1-30	신뢰성 비교평가 분석	성능 평가, 분석	건	협의
			①-1-31	Abnormal Test	비정상적인 조건특성 분석	건	협의
			①-1-32	성적서 발급	결과 성적서	부	200,000
	①-2	고장분석	①-2-1	고장분석, 원인분석	고장원인 추출, 재현시험	건	협의
	①-3	가속시험법 등 평가기법 개발	①-3-1	가속시험법 개발	가속설계, 시험법 개발	건	협의
			①-3-2	성능, 신뢰성 평가법 개발	평가법 개발	건	협의
			①-3-3	가속시험, 수명 예측	가속수명 시험 및 예측	건	협의
	①-4	물성·성능평가	①-4-1	성능평가 분석	설계특성 추출 및 평가	건	협의
			①-4-2	소자 및 회로 설계 검증	소자, 회로 설계에 대한 분석	건	협의

◎ 세라믹(전자)분야 - 큐알티 주식회사

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
① 신뢰성 향상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1	인증서 발급	시험 및 분석 인증서, 보고서, 성적서 등 발급	건	200,000
			①-1-2	영문 인증서 발급	시험 및 분석 영문 인증서, 보고서, 성적서 등 발급	건	500,000
			①-1-3	복합진동환경시험기	Vibration Test 는 반도체 제품에 규정된 주파수 범위로 물리적인 진동을 인가하는 방법으로 신뢰성을 평가하는 시험임	시간	55,000
			①-1-4	비틀림시험기	물리적인 환경에서 return되는 일이 빈번하기 때문에 해당 제품의 조립/이용 조건을 예측해서 휘는현상을 모사함	건	500,000
			①-1-5	접합강도시험기	반도체 소재부품이나 내부 Bonding 접착력 평가 장비(세트시험-최소수량 10개 이상)	건	500,000
			①-1-6	낙하시험기	제품이 포장된 박스상태에서 운송 중에 혹은 잘못 다루어서 떨어졌을 경우, 제품에 갑작스런 충격이 작용하여 어떠한 영향을 받는지 평가하는 시험	건	500,000
			①-1-7	보드레벨 충격시험기	진행 시 Event Detector 장비로 Solder 접합 부위의 저항값을 실시간 측정하여 Solder Joint Reliability를 평가함(세트시험-test board 5장 1,000회 기준)	건	별도협의필요
			①-1-8	충격시험기	제품의 진동이나 충격에 대한 범위를 규정하고 시험 후 정상 동작하는지 판정함 (세트시험-100G/0.5ms/6축 5회 기준)	건	500,000
			①-1-9	진동시험기	반도체, 전자품 등에 규정된 주파수 범위로 물리적인 진동을 인가하는 방법으로 신뢰성을 평가하는 시험	건	800,000
			①-1-10	구부림시험기	시험에 사용할 board 규격을 제공하고 있으며, 해당 제품을 daisy chain으로 구성하여 저항변화를 모니터링함(세트시험-test board 4장 200,000회 기준)	건	별도협의필요
			①-1-11	등가속도시험기	시험 제품의 등가속도 기준에 따라 등가속 시험 진행 후 이상 유무를 판정함(별도협의필요)	건	4,176,000
			①-1-12	만능재료시험기	만능재료 시험기를 활용하여 다양한 물리시험 제공 가능	건	500,000
			①-1-13	솔더젓음성시험기	반도체 및 전자부품 생산 후 장시간 보관에 따른 반도체 부품의 Lead 및 Terminal 열화에 대하여 솔더 물질간의 접합 특성을 평가하는 장비임(세트시험-최소수량15개이상)	건	500,000
			①-1-14	초가속수명시험기	취약부분을 최대한 빨리 발견하고 가속할 수 있도록 저온/고온조건과 랜덤진동을 사용해서 weak point 불량을 가속하여 제품 분석하는 장비	건	1,253,000
			①-1-15	전기적성능평가장비	Ass'y 제품에 가해질수 있는 여러 전기적 Stress를 인가하여 제품의 내구성을 평가하는 장비	건	100,000
			①-1-16	실장모사시험기	SMD(surface mount device) 진행과정을 Simulation 하여 Solder의 젓음성을 평가함	건	별도협의필요
			①-1-17	전압인가항온습시험기	금속 부식 특히, die metallization에서 발생하는 부식을 가속하기 위한 시험 장비임	시간	8,000
			①-1-18	초가속항온습시험기(air)	Temperature Humidity Bias (THB) Test의 긴 시험시간을 보완하기 위해서 개발된 시험임 air type	시간	12,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-19	항온항습시험기	반도체 IC Package의 열적 내구성과 Chip 동작 여부에 대해 시험하는 Model임	시간	8,000
		①-1-20	오존시험기	대기중 O3에 의하여 노화되는 현상을 시험기 내에서 동일한 조건을 조성하여 짧은 시간내에 오존에 대한 촉진 노화를 시험하는 장비	시간	12,000
		①-1-21	침수시험기	침수 욕조에 시험 제품을 담겨 제품의 방수, 비방수 여부를 판정	시간	12,000
		①-1-22	복합부식시험기	시험제품의 염수농도, 온도, 분무시간 등에 대한 기준을 정하여 시험 진행 후 제품의 내부, 외부의 부식 여부를 판정	시간	12,000
		①-1-23	살수시험기	시험제품의 살수압, 살수량, 수온, 시간, 거리 등에 대한 기준을 정하여 시험 진행 후 제품의 방수 여부를 판정	시간	12,000
		①-1-24	결로시험기	시험제품에 대해 일정시간 저온(-30도 내외) 유지 후 상온 유지시 정상적으로 제품이 작동하는지 판정	시간	12,000
		①-1-25	Warpage 측정 장비	PCB제품의 휨 정도를 각 온도별 구간으로 측정하여 시뮬레이션한다	건	500,000
		①-1-26	가스부식시험기(단일)	시험 제품의 단일, 복합가스농도, 온도, 습도 등에 대한 기준을 정하여 시험 진행 후 제품의 내부, 외부의 부식 여부를 판정한다	시간	15,000
		①-1-27	열충격시험(liquid to liquid)	저온 및 상온, 고온에 대해 liquid to liquid 로 환경 시험을 진행하는 시험	사이클	8,000
		①-1-28	열충격시험(air to air)	저온 및 상온, 고온에 대해 liquid to liquid 로 환경 시험을 진행하는 시험	사이클	8,000
		①-1-29	열충격시험	저온 및 상온, 고온에 대해 air to air 로 환경 시험을 진행하는 시험	사이클	8,000
		①-1-30	염수분무시험기	바닷가의 염수를 모사하여 일정량의 염수량으로 분무하여 제품의 부식정도를 확인하는 시험	시간	15,000
		①-1-31	고온동작수명시험기	반도체가 동작상태(시험조건)에서 얼마나 오래 성능을 유지할수 있는지 평가하는 시험	시간	20,000
		①-1-32	저온동작수명시험기	반도체가 동작상태(시험조건)에서 얼마나 오래 성능을 유지할수 있는지 평가하는 시험	시간	20,000
		①-1-33	고온시험기	제품을 장시간 고온에 보관하는 동안, 어떤 영향을 받는지 평가하는 시험장비임	시간	8,000
		①-1-34	초가속항온항습시험기	Temperature Humidity Bias (THB) Test의 긴 시험시간을 보완하기 위해서 개발된 시험임	시간	10,000
		①-1-35	과도전압시험기	시험제품의 작동한계 및 방치 한계 전압과 전류를 측정하여 정상여부를 판단한다	건	300,000
		①-1-36	저온저장시험기	제품을 장시간 저온에 보관하는 동안, 어떤 영향을 받는지 평가하는 시험장비임	시간	8,000
		①-1-37	전처리시험기	Precondition이란 포괄적인 의미에서 신뢰성 시험 전에 실시하는 특정 stress 및 process를 이며, 반도체 및 전자부품에 대한 수분민감도(MSL)를 평가함	건	1,250,000
		①-1-38	게이트누설전류시험기	자동차용 AEC-Q100 Gate Leakage Test 장치	건	150,000
		①-1-39	반도체EMC시험기	반도체 IC에서 공기중으로 방출되는 전자기적 노이즈를 미니 차폐 챔버인 TEM Cell에서 측정함	건	2,025,000
		①-1-40	광측정 테스트 장비	LED 제품이 특정 스트레스에 노출되었을 때, 빛을 내는 특성인 광특성의 변화를 측정하여 스트레스시험 전후 광특성 측정값을 비교해 합불판정을 측정함	건	100,000
		①-1-41	TLP(Transmission line pulse)	반도체 chip 내에 실장되어 있는 정전기 보호회로의 동작 특성을 파악하고 정전기를 잘 보호할 수 있는지를 판단할 수 있는 data 제공	시간	400,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-42	SSD RDT(reliability demonstration test)	SSD(solid state drive) RDT(reliability demonstration test)는 신뢰성검증 시험으로 device 의 예상 수명과 성능을 확인함	시간	별도협의필요
		①-1-43	정전기시험기	정전기 스트레스 수준별 인가 장비	개	별도협의필요
		①-1-44	정전기시험기_GUN	SET Level 에서 접촉 / 비접촉에 의한 정전기 영향성을 평가함	시간	별도협의필요
		①-1-45	저항측정검사	제품(PCB, IC소자, 기타 소자 등)에 대해 시험의 전과 후 협의에 따라 원하는 부분의 저항값을 측정함	개	별도협의필요
		①-1-46	인증서 발급	시험 및 분석 인증서, 보고서, 성적서 등 발급	건	200,000
		①-1-47	전기적성능평가장비	Ass'y 제품에 가해질수 있는 여러 전기적 Stress를 인가하여 제품의 내구성을 평가하는 장비	건	100,000
		①-1-48	광학현미경	MX61L(300mm용) / MX61(200mm용) 반도체 검사용 현미경은 명시야,암시야,간이편광(DIC),형광, 적외선 및 자외선을 이용한 다양한 관찰법을 통해 고화질의 선명한 이미지를 제공	회	37,000
		①-1-49	초음파분석장비	가청 주파수 이외의 주파수를 갖는 초음파의 물리적인 성질을 이용하여 전자 부품 내부의 결함, 즉 깨짐, 박리 현상의 위치 및 크기와 내부 chip의 크기 측정을 할 수 있는 비파괴 분석 장비	회	110,000
		①-1-50	반도체불량검출시스템	Photon emission microscope는 wafer 및 package 상태의 device에 전기적 신호를 인가한 후 불량 위치에서발생하는 미약한photon을 검출하는 시스템으로, device의 누설 전류 및 short 불량 위치를 검출할 때사용되는 장비	개	125,000
		①-1-51	Laser Decaper	화학적 decapsulation 이 아닌 laser 를 이용하여 제품 전처리를 하는 장비	개	210,000
		①-1-52	엑스레이검사장비	제품의 내부를 방사선을 쏘아 볼수 있는 장비	개	110,000
		①-1-53	Auto Curve Trace시스템	제품의 input/output 단자에 대해 I-V curve 측정을 통해 불량 유무를 판정하는 시스템(auto)	시간	200,000
		①-1-54	Curve Tracing 분석시스템	제품의 input/output 단자에 대해 I-V curve 측정을 통해 불량 유무를 판정하는 시스템	회	44,000
		①-1-55	건식식각분석장비	이온의 직진성을 이용하여 Etch 하고자 하는 물질을 위치시켜 Etching 하는 것으로 현재 사용 중인 Gas를 이용하여 Pix Oxide 계열을 Etch(식각)하는 장비임	회	110,000
		①-1-56	분석시료전처리장비	불량분석시Decap, 등 전처리	개	55,000
		①-1-57	시편절단기	반도체 등 IC 류의 cross section 진행가능한 장비	개	160,000
		①-1-58	이온밀링시스템	가속된 이온을 시료 표면에 맞춰 연마하는 Method로 기계적 연마나 전해 연마 후 시료 표면에 남은 불순물을 제거하기 위한 최종연마로 이용	개	58,000
		①-1-59	주사전자현미경	관찰하고자 하는 시료의 미세한 부분을 확대하여 관찰하고 분석하는데 사용	시간	110,000
		①-1-60	집속이온빔시스템	시료 표면에 이온 빔을 주사하여 영상처리한다는 점에서 SEM과 유사합니다.	시간	210,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
			또한 이온 빔을 주사함으로 시료 미세 부위에 원하는 형태로 식각을 할 수 있으며 Pt를 증착하여 원하는 부위에 원하는 형태로 증착 가능 장비			
		①-1-61	디지털광학현미경	일반 광학 현미경보다 정확도와 확대율이 2배 이상 좋은 power scope장비	회	74,000
		①-1-62	Auto scope	일반 scope 의 범위보다 수십배 넓은 범위를 auto로 촬영하여 이미지를 나타내는 장비	회	100,000
		①-1-63	Delayering분석	보통 반도체 IC 제품 내부의 wafer(die) 부분에 대해 gold(wire/bump) 나 direct active later, polish 분석을 통해 layer 별로 분석하여 불량 원인을 찾아내는 분석 기법	개	210,000
		①-1-64	초음파분석장비(Board Level)	가칭 주파수 이외의 주파수를 갖는 초음파의 물리적인 성질을 이용하여 Board에 실장된 전자 부품 내부의 결함, 즉 깨짐, 박리 현상의 위치 및 크기와 내부 chip의 크기 측정을 할 수 있는 비파괴 분석 장비	개	110,000
		①-1-65	엑스레이검사장비(Board Level-Class#1)	방사선을 쏘아 PCB와 부품간 Solder의 Void여부 및 면적을 확인하는 장비	개	200,000
		①-1-66	3D Scope	Ass'y 제품의 표면실장 및 삽입실장 솔더링부의 외관 접합상태 및 치수를 측정&평가하는 장비	개	150,000
		①-1-67	3D CT장비	제품의 파괴없이 불량분석이 가능한 3D CT, micro tube, namo tube 를 탑재해 배터리셀, 반도체내부 bump,PCB via hole, solderball joint 등 다양한 전자재료에 대한 구조분석 및 불량분석을 쉽게 분석할 수 있음	시간	250,000
		①-1-68	원자현미경(AFM)	AFM(atomic focus microscope), 아주 미세한 금속 팁의 끝과 시료의 원자 간 힘을 이용하여 시료 표면의 거칠기, 형상 등을 분석하는 장비	시간	별도협의필요
		①-1-69	정전기시험기	정전기 스트레스 수준별 인가 장비	개	별도협의필요
		①-1-70	정전기시험기_GUN	SET Level 에서 접촉 / 비접촉에 의한 정전기 영향성을 평가함	시간	별도협의필요
		①-1-71	저항측정검사	제품(PCB, IC소자, 기타 소자 등)에 대해 시험의 전과 후 협의에 따라 원하는 부분의 저항값을 측정함	개	별도협의필요
		①-1-72	연계시험	당사 제공 힘든 신뢰성 시험이나 분석에 대해 타수행기관 연계 지원	건	별도협의필요
①-2	고장분석	①-2-1	인증서 발급	시험 및 분석 인증서, 보고서, 성적서 등 발급	건	200,000
		①-2-2	영문 인증서 발급	시험 및 분석 영문 인증서, 보고서, 성적서 등 발급	건	500,000
		①-2-3	복합진동환경시험기	Vibration Test 는 반도체 제품에 규정된 주파수 범위로 물리적인 진동을 인가하는 방법으로 신뢰성을 평가하는 시험임	시간	55,000
		①-2-4	비틀림시험기	물리적인 환경에서 return되는 일이 빈번하기 때문에 해당 제품의 조립/이용 조건을 예측해서 휘는현상을 모사함	건	500,000
		①-2-5	접합강도시험기	반도체 소재부품이나 내부 Bonding 접착력 평가 장비(세트시험-최소수량 10개 이상)	건	500,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-2-6	낙하시험기	제품이 포장된 박스상태에서 운송 중에 혹은 잘못 다루어서 떨어졌을 경우, 제품에 갑작스런 충격이 작용하여 어떠한 영향을 받는지 평가하는 시험	건	500,000
		①-2-7	보드레벨 충격시험기	진행 시 Event Detector 장비로 Solder 접합 부위의 저항값을 실시간 측정하여 Solder Joint Reliability를 평가함(세트시험-test board 5장 1,000회 기준)	건	별도협의를필요
		①-2-8	충격시험기	제품의 진동이나 충격에 대한 범위를 규정하고 시험 후 정상 동작하는지 판정함 (세트시험-100G/0.5ms/6축 5회 기준)	건	500,000
		①-2-9	진동시험기	반도체, 전장품 등에 규정된 주파수 범위로 물리적인 진동을 인가하는 방법으로 신뢰성을 평가하는 시험	건	800,000
		①-2-10	구부림시험기	시험에 사용할 board 규격을 제공하고 있으며, 해당 제품을 daisy chain으로 구성하여 저항변화를 모니터링함(세트시험-test board 4장 200,000회 기준)	건	별도협의를필요
		①-2-11	등가속도시험기	시험 제품의 등가속도 기준에 따라 등가속 시험 진행 후 이상 유무를 판정함(별도협의를필요)	건	4,176,000
		①-2-12	만능재료시험기	만능재료 시험기를 활용하여 다양한 물리시험 제공 가능	건	500,000
		①-2-13	솔더젓음성시험기	반도체 및 전자부품 생산 후 장시간 보관에 따른 반도체 부품의 Lead 및 Terminal 열화에 대하여 솔더 물질간의 접합 특성을 평가하는 장비임(세트시험-최소수량15개이상)	건	500,000
		①-2-14	초가속수명시험기	취약부분을 최대한 빨리 발견하고 가속할 수 있도록 저온/고온조건과 랜덤진동을 사용해서 weak point 불량을 가속하여 제품 분석하는 장비	건	1,253,000
		①-2-15	전기적성능평가장비	Ass'y 제품에 가해질수 있는 여러 전기적 Stress를 인가하여 제품의 내구성을 평가하는 장비	건	100,000
		①-2-16	실장모사시험기	SMD(surface mount device) 진행과정을 Simulation 하여 Solder의 젓음성을 평가함	건	별도협의를필요
		①-2-17	전압인가항온항습시험기	금속 부식 특히, die metallization에서 발생하는 부식을 가속하기 위한 시험장비임	시간	8,000
		①-2-18	초가속항온항습시험기(air)	Temperature Humidity Bias (THB) Test의 긴 시험시간을 보완하기 위해서 개발된 시험임, air type	시간	12,000
		①-2-19	항온항습시험기	반도체 IC Package의 열적 내구성과 Chip 동작 여부에 대해 시험하는 Model 임	시간	8,000
		①-2-20	오존시험기	대기중 O3에 의하여 노화되는 현상을 시험기 내에서 동일한 조건을 조성하여 짧은 시간내에 오존에 대한 촉진 노화를 시험하는 장비	시간	12,000
		①-2-21	침수시험기	침수 육조에 시험 제품을 담귀 제품의 방수, 비방수 여부를 판정한다	시간	12,000
		①-2-22	복합부식시험기	시험 제품의 염수농도, 온도, 분무시간 등에 대한 기준을 정하여 시험 진행 후 제품의 내부, 외부의 부식 여부를 판정한다	시간	12,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-2-23	살수시험기	시험 제품의 살수압, 살수량, 수온, 시간, 거리 등에 대한 기준을 정하여 시험 진행 후 제품의 방수 여부를 판정한다	시간	12,000
		①-2-24	결로시험기	시험제품에 대해 일정시간 저온(-30도 내외)유지 후 상온 유지시 정상적으로 제품이 작동하는지 판정한다	시간	12,000
		①-2-25	Warpage 측정 장비	PCB제품의 휨 정도를 각 온도별 구간으로 측정하여 시뮬레이션한다	건	500,000
		①-2-26	가스부식시험기(단일)	시험 제품의 단일,복합가스농도, 온도, 습도 등에 대한 기준을 정하여 시험 진행 후 제품의 내부, 외부의 부식 여부를 판정한다	시간	15,000
		①-2-27	열충격시험(liquid to liquid)	저온 및 상온, 고온에 대해 liquid to liquid 로 환경 시험을 진행하는 시험	사이클	8,000
		①-2-28	열충격시험(air to air)	저온 및 상온, 고온에 대해 liquid to liquid 로 환경 시험을 진행하는 시험	사이클	8,000
		①-2-29	열충격시험	저온 및 상온, 고온에 대해 air to air 로 환경 시험을 진행하는 시험	사이클	8,000
		①-2-30	염수분무시험기	바닷가의 염수를 모사하여 일정량의 염수량으로 분무하여 제품의 부식정도를 확인하는 시험	시간	15,000
		①-2-31	고온동작수명시험기	반도체가 동작상태(시험조건)에서 얼마나 오래 성능을 유지할수 있는 지 평가하는 시험	시간	20,000
		①-2-32	저온동작수명시험기	반도체가 동작상태(시험조건)에서 얼마나 오래 성능을 유지할수 있는 지 평가하는 시험	시간	20,000
		①-2-33	고온시험기	제품을 장시간 고온에 보관하는 동안, 어떤 영향을 받는지 평가하는 시험장비임	시간	8,000
		①-2-34	초고속항온항습시험기	Temperature Humidity Bias (THB) Test의 긴 시험시간을 보완하기 위해서 개발된 시험임	시간	10,000
		①-2-35	과도전압시험기	시험제품의 작동한계 및 방치 한계 전압과 전류를 측정하여 정상여부를 판단한다	건	300,000
		①-2-36	저온저장시험기	제품을 장시간 저온에 보관하는 동안, 어떤영향을 받는지 평가하는 시험장비임	시간	8,000
		①-2-37	전처리시험기	Precondition이란 포괄적인 의미에서 신뢰성 시험 전에 실시하는 특정 stress 및 process를 이며, 반도체 및 전자부품에 대한 수분민감도(MSL)를 평가함	건	1,250,000
		①-2-38	게이트누설전류시험기	자동차용 AEC-Q100 Gate Leakage Test 장치	건	150,000
		①-2-39	반도체EMC시험기	반도체 IC에서 공기중으로 방출되는 전자기적 노이즈를 미니 차폐 챔버인 TEM Cell에서 측정함	건	2,025,000
		①-2-40	광측정 테스트 장비	LED 제품이 특정 스트레스에 노출되었을 때, 빛을 내는 특성인 광특성의 변화를 측정하여 스트레스시험 전후 광특성 측정값을 비교해 합불판정을 측정함	건	100,000
		①-2-41	TLP(Transmission line pulse)	반도체 chip 내에 실장되어 있는 정전기 보호회로의 동작 특성을 파악하고 정전기를 잘 보호할 수 있는지를 판단할 수 있는 data 제공	시간	400,000
		①-2-42	SSD RDT(reliability demonstration test)	SSD(solid state drive) RDT(reliability demonstration test)는 신뢰성검증 시험으로 device 의 예상 수명과 성능을 확인함	시간	별도협의필요
		①-2-43	정전기시험기	정전기 스트레스 수준별 인가 장비	개	별도협의필요

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-2-44	정전기시험기_GUN	SET Level 에서 접촉 / 비접촉에 의한 정전기 영향성을 평가함	시간	별도협의필요
		①-2-45	저항측정검사	제품(PCB, IC소자, 기타 소자 등)에 대해 시험의 전과 후 협의에 따라 원하는 부분의 저항값을 측정함	개	별도협의필요
		①-2-46	인증서 발급	시험 및 분석 인증서, 보고서, 성적서 등 발급	건	200,000
		①-2-47	전기적성능평가장비	Ass'y 제품에 가해질수 있는 여러 전기적 Stress를 인가하여 제품의 내구성을 평가하는 장비	건	100,000
		①-2-48	광학현미경	MX61L(300mm용) / MX61(200mm용) 반도체 검사용 현미경은 명시야, 암시야, 간이편광(DIC), 형광, 적외선 및 자외선을 이용한 다양한 관찰법을 통해 고화질의 선명한 이미지를 제공	회	37,000
		①-2-49	초음파분석장비	가청 주파수 이외의 주파수를 갖는 초음파의 물리적인 성질을 이용하여 전자 부품 내부의 결함, 즉 깨짐, 박리 현상의 위치 및 크기와 내부 chip의 크기 측정을 할 수 있는 비파괴 분석 장비	회	110,000
		①-2-50	반도체불량검출시스템	Photon emission microscope는 wafer 및 package 상태의 device에 전기적 신호를 인가한 후 불량 위치에서 발생하는 미약한 photon을 검출하는 시스템으로, device의 누설 전류 및 short 불량 위치를 검출할 때 사용되는 장비	개	125,000
		①-2-51	Laser Decaper	화학적 decapsulation 이 아닌 laser 를 이용하여 제품 전처리를 하는 장비	개	210,000
		①-2-52	엑스레이검사장비	제품의 내부를 방사선을 쏘아 볼수 있는 장비	개	110,000
		①-2-53	Auto Curve Trace시스템	제품의 input/output 단자에 대해 I-V curve 측정을 통해 불량 유무를 판정하는 시스템(auto)	시간	200,000
		①-2-54	Curve Tracing 분석시스템	제품의 input/output 단자에 대해 I-V curve 측정을 통해 불량 유무를 판정하는 시스템	회	44,000
		①-2-55	건식식각분석장비	이온의 직진성을 이용하여 Etch 하고자 하는 물질을 위치시켜 Etching 하는 것으로 현재 사용 중인 Gas를 이용하여 Pix Oxide 계열을 Etch(식각)하는 장비임	회	110,000
		①-2-56	분석시료전처리장비	불량분석시Decap, 등 전처리	개	55,000
		①-2-57	시편절단기	반도체 등 IC 류의 cross section 진행가능한 장비	개	160,000
		①-2-58	이온밀링시스템	가속된 이온을 시료 표면에 맞춰 연마하는 Method로 기계적 연마나 전해 연마 후 시료 표면에 남은 불순물을 제거하기 위한 최종연마로 이용	개	58,000
		①-2-59	주사전자현미경	관찰하고자 하는 시료의 미세한 부분을 확대하여 관찰하고 분석하는데 사용	시간	110,000
		①-2-60	집속이온빔시스템	시료 표면에 이온 빔을 주사하여 영상처리한다는 점에서 SEM과 유사합니다. 또한 이온 빔을 주사함으로 시료 미세 부위에 원하는 형태로 식각을 할 수 있으며 Pt를 증착하여 원하는 부위에 원하는 형태로 증착 가능 장비	시간	210,000
		①-2-61	디지털광학현미경	일반 광학 현미경보다 정확도와 확대율이 2배 이상 좋은 power scope장비	회	74,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-2-62 Auto scope	일반 scope 의 범위보다 수십배 넓은 범위를 auto로 촬영하여 이미지를 나타내는 장비	회	100,000
		①-2-63 Delayering분석	보통 반도체 IC 제품 내부의 wafer(die) 부분에 대해 gold(wire/bump) 나 direct active later, polish 분석을 통해 layer 별로 분석하여 불량 원인을 찾아내는 분석 기법	개	210,000
		①-2-64 초음파분석장비(Board Level)	가칭 주파수 이외의 주파수를 갖는 초음파의 물리적인 성질을 이용하여 Board에 실장된 전자 부품 내부의 결함, 즉 깨짐, 박리 현상의 위치 및 크기와 내부 chip의 크기 측정을 할 수 있는 비파괴 분석 장비	개	110,000
		①-2-65 엑스레이검사장비(Board Level-Class#1)	방사선을 쏘아 PCB와 부품간 Solder의 Void여부 및 면적을 확인하는 장비	개	200,000
		①-2-66 3D Scope	Ass'y 제품의 표면실장 및 삽입실장 솔더링부의 외관 접합상태 및 치수를 측정&평가하는 장비	개	150,000
		①-2-67 3D CT장비	제품의 파괴없이 불량분석이 가능한 3D CT, micro tube, namo tube 를 탑재해 배터리셀, 반도체내부 bump,PCB via hole, solderball joint 등 다양한 전자재료에 대한 구조분석 및 불량분석을 쉽게 분석할 수 있음	시간	250,000
		①-2-68 원자현미경(AFM)	AFM(atomic focus microscope), 아주 미세한 금속 팁의 끝과 시료의 원자 간 힘을 이용하여 시료 표면의 거칠기, 형상 등을 분석하는 장비	시간	별도협의필요
		①-2-69 정전기시험기	정전기 스트레스 수준별 인가 장비	개	별도협의필요
		①-2-70 정전기시험기_GUN	SET Level 에서 접촉 / 비접촉에 의한 정전기 영향성을 평가함	시간	별도협의필요
		①-2-71 저항측정검사	제품(PCB, IC소자, 기타 소자 등)에 대해 시험의 전과 후 협의에 따라 원하는 부분의 저항값을 측정함	개	별도협의필요
		①-2-72 연계시험	당사 제공 힘든 신뢰성 시험이나 분석에 대해 타수행기관 연계 지원	건	별도협의필요

◎ 세라믹(전자)분야 - (주)한국신뢰성기술

대분류	중분류		소분류		지원내용	단위	단가(원)
①신뢰성 향상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1	신뢰성 평가	- MIL-HDBK 217F 등 예측기준서 기반 부품신뢰성(고장률) 예측 - 부품신뢰성 기반 상위 설비 신뢰성분석 및 설비 가용성분석	시간	100,000
			①-1-2	해외 수요처 연계 신뢰성 지원	해외 신뢰성 요구사항 대응 컨설팅	시간	200,000
	①-2	고장분석	①-2-1	고장분석, 원인분석	고장원인, 유형, 영향 분석 유지보수 전략수립 방법론 및 시스템구축 지원	시간	200,000
	①-3	가속시험법 등 평가기법 개발	①-3-1	가속시험법 등 평가기법 개발	가속시험법, 시험분석법, 고장수목/신뢰성블록도 분석법 개발	시간	200,000

◎ 세라믹(전자)분야 - 한국광기술원

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
①신뢰성 향상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1	살수(방수)시험	IPX1 ~ IPX8, 20 kg 이하	회	150,000
			①-1-2	먼지(분진)시험	IP5X ~ IP6X, 20 kg 이하	회	250,000
			①-1-3	점멸시험	AC 220V, 상온 On/Off, Max. 9999 시간	일	13,000
			①-1-4	전압, 전류, 역률, 소비전력, 전류고조파함유율	~ 600 V, 20 A	건	25,000
			①-1-5	전광선속 (적분구)	380 nm ~ 780 nm, 50 W 이하	회	50,000
			①-1-6	색온도 및 연색지수	CCT :(2580 ~ 7040)K, CRI : 0 ~ 100	회	60,000
			①-1-7	전광선속 (배광기)	전광선속 측정(각도별 광도 제외)	회	175,000
			①-1-8	배광시험 I	C type, 샘플 2000 m(W) × 600 mm(D) × 450 mm(H), 20 kg 이하, 지향각	회	350,000
			①-1-9	배광시험 II	샘플 크기 1.5 m 이상일 경우	회	450,000
			①-1-10	조도	(0.1 ~ 99 990)lx	회	30,000
			①-1-11	휘도	1°, 0.2°, 0.1°, 0.01 cd/m2 ~ 20,000,000 cd/m2	회	30,000
			①-1-12	조명-조도 및 휘도 분포 시뮬레이션	Relux	회	120,000
			①-1-13	온도 변화 I	온도상승시험(KS)	건	150,000
			①-1-14	온도 변화 II	온도상승시험(고효율)	건	75,000
			①-1-15	일반 시험 (각종)	각종 시험성적서 발행	건	별도협의
			①-1-16	KOLAS 성적서발급	인정범위내 KOLAS 성적서 발행	건	별도협의
			①-1-17	고온저장시험	온도 : -75°C~160°C	일	50,000
			①-1-18	온도사이클시험	온도 -50°C ~160°C	일	60,000
			①-1-19	습도저장시험	온도 -50~160°C / 습도 ~ 95 %	일	60,000
			①-1-20	진동시험	주파수 20 ~ 2000 Hz	건	400,000
			①-1-21	인장시험	각도 ±90°, 하중 ~ 1000N	건	340,000
			①-1-22	비틀림시험	각도 ±900°, 하중 ~ 1000N	건	340,000
			①-1-23	삽입손실/반사손실 시험	파장 1310 nm, 1550 nm	일	266,000
			①-1-24	편광의존손실시험	파장 1310 nm, 1550 nm	일	266,000
			①-1-25	고온고습시험	온도 -50~160°C / 습도 ~ 95 %	일	60,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-26	기계적충격	~1500G	건	420,000
		①-1-27	광섬유 길이측정	파장 1310 nm, 1550 nm	건	30,000
		①-1-28	광전류 측정	~ 1A	건	30,000
		①-1-29	피크파장발진	650 ~1650 nm	건	30,000
		①-1-30	중심파장	650 ~1650 nm	건	30,000
		①-1-31	지향각	배광측정기(C-type), C축 90° 기준	건	175,000
		①-1-32	광도	배광측정기(C-type)	건	30,000
		①-1-33	광생물학적인전성 시험	(200~1,600)nm, IEC 62471	건	800,000
		①-1-34	복사조도(Irradiance), 파장	단위 : mW/m ² , (200~1,600)nm	건	400,000
		①-1-35	복사휘도(Radiance)	단위 : mW/m ² · sr, (300~1,400)nm	건	400,000
		①-1-36	절연저항 및 절연내력	절연저항 : DC (5~1,200)V, 내전압 : AC/DC 5KV, 100mA/10mA	건	20,000
		①-1-37	접지	전류 : AC (3~31)A, 저항 측정범위 : (0~1.8)Ω	건	10,000
		①-1-38	내열성	(0~200)°C, 볼프레셔시험	건	30,000
		①-1-39	내화성	니들프레임, 글로와이어	건	40,000
		①-1-40	무게	(0~150)kg	건	10,000
		①-1-41	광감쇠기 교정	파장 : 1 310 nm, 1 550 nm, Loss : -60 dB ~ 0 dB	건	242,000
		①-1-42	광섬유출력계 교정	파장 : 1 310 nm, 1 550 nm, Power : -60 dBm ~ 0 dBm	건	242,000
		①-1-43	광스펙트럼분석기 교정	파장 : 1 310 nm, 1 550 nm, Power : -60 dBm ~ 0 dBm	건	181,500
		①-1-44	시간영역광반사계 교정	길이 : 10 km, Loss : 7 dB(1 310 nm, 4 dB(1 550 nm))	건	302,500
		①-1-45	편광의존손실측정기 교정	Loss : 0.28 dB(1 310 nm, 0.69 dB(1 550 nm))	건	242,000
		①-1-46	반사손실 측정기 교정	파장 : 1 310 nm, 1 550 nm, Loss : 20 dB ~ 40 dB	건	242,000
		①-1-47	주파수안정화레이저및 LD 교정	파장 : 1 310 nm, 1 550 nm	건	181,500
		①-1-48	연속파레이저 파장계 교정	파장 : 1 310 nm, 1 550 nm	건	181,500
		①-1-49	광출력안정화레이저및 LD 교정	파장 : 1 310 nm, 1 550 nm	건	181,500
		①-1-50	KC 인증용 전자파적합성 시험	KC(전자파적합등록 인증), 가정용	건	별도협의
		①-1-51	CE 인증용 전자파적합성 시험	CE DoC, EN 표준 적용 전자파적합성 인증 시험	건	별도협의
		①-1-52	FCC 인증용 전자파적합성 시험	FCC sDoC, CFR Regulations, EMI 인증 시험	건	별도협의

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-53	PSE 인증용 전자파적합성 시험	PSE Circle, 국제표준 부합 시험(IEC/CISPR), 인증 시험	건	별도협의
		①-1-54	전도성 장애	9 kHz ~ 30 MHz, 전기선로 전자파전도방해 시험(EMI, Conducted disturbance)	건	298,400
		①-1-55	장애전력 시험	30 MHz ~ 1 GHz, 전자파방해전력 시험(EMI, Disturbance power)	건	298,400
		①-1-56	방사성방해 시험	9 kHz ~ 18 GHz, 전자파복사방해 시험(EMI, Radiated disturbance)	건	298,400
		①-1-57	고조파전류방출 시험	정격범위 : 16A이하, 60(50) Hz, 220~250 V 고조파 전류방출시험	건	300,000
		①-1-58	플리커 시험	정격범위 : 16A이하, 60(50) Hz, 220~250 V 전압변동 및 플리커시험	건	300,000
		①-1-59	정전기방전 시험	접촉방전 : 500 V ~ 10 kV, 기중방전 : 500 V ~ 16 kV	건	149,200
		①-1-60	방사성RF전자기장내성 시험	주파수범위 : 80 MHz ~ 6 GHz, 방사성전자기장 내성시험	건	373,000
		①-1-61	과도현상 및 버스트 내성 시험	최대전압 : 5 KV	건	149,200
		①-1-62	서지내성 시험	최대전압 : 6 KV, 최대전류 : 3 KA	건	149,200
		①-1-63	전도성RF전자기장내성 시험	주파수범위 : 9 kHz ~ 80 MHz, 전도성 전자기장 내성시험	건	149,200
		①-1-64	전원주파수자기장내성 시험	정격범위 : 60(50) Hz, 220~250 V, 8/20μs pulse current up to 2000A	건	149,200
		①-1-65	전압강하, 순간정전 내성 시험	정격범위 : 16A이하의 전류, 60(50)Hz, 220~250V 전압강하 및 순간정전 내성시험	건	149,200
		①-1-66	모듈 및 제품 무선 특성 시험	400MHz ~ 18GHz, WLAN, Bluetooth, LTE 등 통신모듈(제품) 무선특성평가	건	별도협의
		①-1-67	기술개발 시험분석평가	R&D, 기술개발과제 등 정량적 지표 시험평가(가정용/IT/멀티미디어/융합기기 등)	건	별도협의
		①-1-68	전원/RF 삽입손실 시험	9kHz ~ 18GHz, RF 손실, EMI 필터 삽입손실, 전원 필터 시험	건	500,000
		①-1-69	L,C,R 파라미터 시험	주파수범위 : 100 Hz ~ 100 kHz, 인덕턴스, 커패시턴스, 임피던스, 어드미턴스, 저항 측정	시간	100,000
		①-1-70	전기 파형 측정	대역폭 : 600MHz~6GHz, 샘플링속도 : 20Gsample/s, 분해능 : 최대 16비트 수직	시간	100,000
		①-1-71	전자파(RF) 반사손실측정	주파수대역 40GHz, 12.5ns 펄스 분해능, 선형 및 비선형 증폭기 및 믹서 계측가능	건	300,000
		①-1-72	전기일반시험	전압, 전류, 전력, 주파수, 위상 측정	시간	100,000
		①-1-73	대면적 비구면 3차원 형상 측정	측정항목 : 표면조도, 형상정도, 측정정밀도 : 0.5um, 측정범위 : Ø500*120mm, 400*400*120mm	시간	196,200
		①-1-74	적외선 소재 굴절율 측정	측정정밀도 : 단일각(0.2초), 다중각(0.1~0.2초), 오토콜리메이터 회전각도 : ±100°	시간	148,281
		①-1-75	스크래치 측정	측정항목 : 나노/마이크로 박막, 박막 마찰 마모 시험, 고온 스크래치 시험	시간	136,497
		①-1-76	적외선 열화상 측정	측정범위 : -40°C~+2000°C, 온도 분해능 : 0.035°C at 30°C이하, 정확도 : ±2°C	시간	136,443
		①-1-77	적외선렌즈 해상도 측정	측정항목 : 해상도(MTF), 유효초점거리(EFL), 왜곡(Distortion) 측정	시간	129,500
		①-1-78	광학렌즈모듈 측정	시준기를 이용한 측정, 측정항목 : Effective focal length, Modulation	시간	125,267

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
			transfer function, F/# 등		
		①-1-79	적외선 측정 3~14um 파장 대역 검출기 및 카메라 측정장치	시간	125,854
		①-1-80	미세표면 형상 측정 측정항목 : 미세표면형상, 미세표면 조도, 측정범위 : 1,350*1,000pixels 이상, RMS Respeatability : 0.005nm 이하	시간	122,102
		①-1-81	카메라 모듈 특성 측정 측정항목 : Resolution, Modulation Transfer Function, Minimum Resolvable Contrast, Uniformity등	시간	117,031
		①-1-82	광부품 표면 특성 측정 세부 측정항목 : Wavefront, Zernike coefficients등, 측정방식 : Shack-Hartmann 파면센서	시간	116,400
		①-1-83	수지 점도 측정 토크 : 20nNm~100mNm 범위 이상, 회전/진동 모드 가능	시간	111,900
		①-1-84	열중량-열량 측정 열중량-열량 동시 측정, 승온범위 : 최대 1500°C 이상, 승온속도 : 0.1°C ~ 50°C 이내	시간	109,472
		①-1-85	수지 경화도 측정 분석방법 : Dielectric type, 주파수범위 : 1MHz~1MHz 이내, 최고감지온도 : 350°C	시간	110,200
		①-1-86	적외선광학계 환경시험 -70~+150°C (MAX) , 1 Min 5°C Heating , 1 Min 5°C Cooling 가능	시간	109,462
		①-1-87	마이크로비커스경도 측정 시험하중 범위 : 0.05 ~ 2000 gf (19단계 수직하중 인가방식), 부하속도 : 0~999 sec,대물렌즈 배율 : ×10 ×50 ×100 배	시간	109,000
		①-1-88	적외선렌즈 내부결함 측정 적외선 카메라 : 센서 타입 : 320x256 , 프레임 비 : 최대 90 fps, 광원 사이즈 및 파장 : 50mm & 0.7~2μm	시간	108,600
		①-1-89	적외선렌즈 분해능 측정 온도 범위 : -5~+145°C, 파장 영역 : 1~99um, 온도 분해능 : 0.1°C, 시준기 유효경 : 100mm, 초점거리 : 326.69mm, 파장 영역 : 3~14um	시간	108,600
		①-1-90	엑스레이 측정 spot size : < 1um, 비정질 실리콘 receptor 적용 평판형 디텍터(1,792 X 2,176), 3차원 CT, 관전압 160kV	시간	58,800
		①-1-91	OLED 수명 시험 온도 범위 : 상온 ~ 100°C, 시험 가능 시료 크기 : 50 X 50 mm2, 200 X 200 mm2, 300 X 300 mm2, 600 X 600 mm2, 실시간 광출력 모니터링	시간	18,200
		①-1-92	강우가습환경 시험 크기 : 3,000 X 3,500 X 2,600mm3, 온도 범위 : -40 ~ 90°C, 습도 범위 : 10 ~ 95%, 강우량 : 2.5 ~ 15 l/min	시간	25,500
		①-1-93	결함분석 PHEMOS, Si-CCD type IR camera, 배율 : X5, X20, X50, X100(대물렌즈), 최대 300mm 시료 적용 가능	시간	39,600
		①-1-94	모래/미세먼지 시험 습도 : 30% 이하, 온도 범위 : 23 ~ 70°C, 공기속도 : 1.5 ~ 10 m/s(먼지시험), 18 ~ 29m/s(모래시험), 농도 : 3 ~ 17g/m3(먼지), 0.2 ~ 3 g/m3(모래)	시간	별도협의

대분류	중분류		소분류		지원내용	단위	단가(원)
			①-1-95	열물성분석	측정온도 범위: R.T ~ 500°C, 적외선 센서부와 저온 전기로에 이용 가능하고, 측정 시간과 관계없이 LFA 시스템의 연속적인 작동을 가능하게 함 박막 측정 : 높은 감도의 MCT 센서를 사용하여 비접촉 측정을 통한 정확한 측정가능	시간	별도협의
	①-2	고장분석	①-2-1	주사전자현미경	x30 ~ x100,000 분해능 1.5nm	건	70,000
①-2-2			주사전자현미경-EDS	표면 분석시 EDS 시료 추가, 원소 C ~ U 까지	건	10,000	
①-2-3			Tabletop 전자현미경	x20 ~ x10,000	건	30,000	
② 소재 성능 향상	②-2	성능향상 시뮬레이션 활용 지원	②-2-1	전자기 3D 모델링 및 해석	3D EM Simulation (구조, 전자기해석) HFSS	건	별도협의
			②-2-2	PCB 및 IC패키지 EMC 해석	저전압, 고전류 PCB 및 IC패키지 시뮬레이션, 전력손실, 전압강하, DC전류	건	별도협의

◎ 세라믹(전자)분야 - 한국표준과학연구원

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
①신뢰성 향상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1	환경/식품 중 알파핵종 분석 시험	환경 및 식품 중 알파 방출 핵종 방사능 측정	건	2,000,000
			①-1-2	환경/식품 중 베타핵종 분석 시험	환경 및 식품 중 베타 방출 핵종 방사능 측정	건	2,000,000
			①-1-3	환경/식품 중 감마핵종 분석 시험	환경 및 식품 중 감마 방출 핵종 방사능 측정	건	1,500,000
			①-1-4	방사능 측정 숙련도 시험	방사능 측정 능력 평가를 위한 숙련도 시험	건	2,500,000
			①-1-5	광투과도 측정시험	근자외선-가시광선-근적외선 영역(300-1100 nm)의 광투과도 측정시험	-	협의
			①-1-6	진동분광 측정시험	중적외선흡광 및 라만현미경을 이용한 진동분광 측정	-	협의
			①-1-7	UPS 측정	자외선광전자분광기를 이용한 일함수 측정에 활용	-	협의
			①-1-8	주사전자현미경 측정 - SEM 영상 선명도 계산	의뢰받은 SEM 영상의 선명도를 계산함	장	500,000
			①-1-9	화학증착원료의 안정성 측정	증착원료의 안정성 및 분해 특성 측정시험	-	협의
			①-1-10	진공환경에서 소재의 열 물성 측정	증착원료의 열물성 측정시험	개	4,000,000
			①-1-11	진공부품 피막 특성시험	진공장비 피막(아노다이징, 세라믹) 특성시험	-	협의
			①-1-12	Mercury probe를 이용한 유전상수 측정	유전 박막의 유전상수 측정 시험	개	200,000
			①-1-13	Probe station을 이용한 leakage current 측정	절연 박막의 누설전류 측정시험	개	200,000
			①-1-14	부품 성능평가	유체시스템 부품(밸브, 유량계) 성능시험	건	협의
			①-1-15	부품 성능평가	고체 소재의 열물성 시험	건	협의
			①-1-16	부품 성능평가	시편 형상(거칠기, 선폭, 두께 등) 측정시험	건	협의
			①-1-17	부품 성능평가	음향센서 성능시험	건	협의
			①-1-18	부품 성능평가	시편 면저항 측정시험	건	협의
			①-1-19	부품 성능평가	광원/광검출기 특성시험	건	협의
			①-1-20	부품 성능평가	힘측정센서(로드셀) 성능시험	건	협의
			①-1-21	초음파 기반 탄성계수 측정 시험	초음파를 이용 시편의 탄성 계수 측정	건	300,000
			①-1-22	수소투과도 시험	고무 및 플라스틱 소재의 수소 투과도 측정	건	1,000,000
			①-1-23	나노 입자 크기 분석	SMPS 또는 원심형입도분석기를 이용하여 용액에 분산된 3-1000 nm 나노입자의 크기와 분포 측정	건	2,000,000
			①-1-24	의료용 유체 시험	의료용 유체 물성 측정과 이를 대상으로 한 의료기기 측정 시험	건	2,000,000
			①-1-25	생체신호 소자 시험	생체 자극 및 생체신호 측정 소자의 물리량 측정	건	2,000,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)			
①		①-1-26	영상	광부품의 곡률반경 및 평면도, 그리고 재질의 굴절률 등 측정시험에 적용	건	협의		
		①-1-27	초점거리	사진렌즈의 초점거리의 측정에 적용함. 다만 물체 공간 및/또는 영상 공간의 매질이 공기 이외의 렌즈 및 아나모픽 렌즈에는 적용하지 않음	건	협의		
		①-1-28	광 전달함수(OTF)	광학계의 결상능력을 평가하기 위한 OTF 시험이며 광학렌즈의 MTF 측정시험에 적용	건	협의		
		①-1-29	전자식 정지 영상 센서/시각적 해상도 계산	ISO 12233:2017(E)의 시각적 해상도 계산 알고리즘에 기반 영상 센서와 이를 구성하는 시스템의 분해능을 측정	건	협의		
		①-1-30	전자빔 광학기기의 시험평가	전자빔 광학기기의 시험평가에 적용	건	협의		
		①-1-31	반도체 장비 온도측정 시험	반도체 공정장비 진단용 웨이퍼형 온도 센서 기기분석(온도분도 균일도, 측정 정확도, 사용온도)에 적용	건	협의		
		①-1-32	플라즈마 밀도 측정	Cutoff 프로브를 이용한 플라즈마 밀도 측정	건	협의		
		①-4	물성·성능 평가	①-4-1	X-선 결정구조	X-선을 이용한 소재특성 분석	개	300,000
				①-4-2	TEM	TEM을 이용한 시료의 미세구조 관찰 및 분석	개	250,000
	①-4-3			재료물성시험 - 강도	재료의 압축, 피로, 굽힘 강도 측정	-	협의	
	①-4-4			나노압입 시험	Nanoindentation 방법을 이용한 표면 경도 및 탄성계수 측정	-	협의	
	①-4-5			재료물성시험-인장	금속 및 플라스틱 등 재료의 인장물성 측정	건	1,500,000	
	①-4-6			재료물성시험-충격	금속 및 플라스틱 등 재료의 충격물성 측정	건	1,000,000	
	①-4-7			전기적 특성 시험	에너지 소재 및 부품에 대한 전기물성 측정 및 정확도 측정(금속 및 비금속 소재 임피던스)	건	500,000	
	①-4-8			분말 X-선 회절 시험	실험실용 분말 X-회절기를 이용한 다결정 물질의 물질동정, 격자상수 정산, 정량분석 및 결정구조 정밀화 (파장: 0.154059 nm)	건	500,000	
	①-4-9			자성 시험	연자성체/경자성체의 자기이력곡선 측정, 전기강판의 철손측정	건	500,000	
	② 소재 성능 향상	②-3 소재공정 및 성능개선	②-3-1	오염입자 크기분포 측정장비 성능평가	표준입자를 활용하여 오염입자 측정센서 및 시스템의 오염입자 크기 분포와 측정효율 시험	건	협의	

◎ 세라믹(전자)분야 - 주식회사 엔씨티

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
①신뢰성 향상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1	Withstand voltage tester	내전압 시험	회	73,000
			①-1-2	Leakage current tester	누설전류 시험	회	72,000
			①-1-3	Ground continuous tester	접지 연속성 시험	회	72,000
			①-1-4	Inclined plane device	기울기 시험	회	71,000
			①-1-5	Hybrid recorder	온도 측정 시험	시간	73,000
			①-1-6	Ball pressure tester	볼프레셔 시험	회	290,000
			①-1-7	High voltage probe	커패시터 방전 시험	회	72,000
			①-1-8	Digital power meter	소비전류 전력 측정 시험	회	72,000
			①-1-9	Electronic load	제한 전원 시험	회	72,000
			①-1-10	250N Circular plane surface	외력(250 N) 시험	개	50,000
			①-1-11	Impact steel ball	충격 시험	개	50,000
			①-1-12	Drop surface	낙하 시험	개	50,000
			①-1-13	Oven	응력 감소 시험	시간	10,000
			①-1-14	항온항습기	고습 환경 시험	시간	15,000
			①-1-15	초대형 고속(5도) 항온항습기	항온항습시험-대형	시간	50,000
			①-1-16	대형 항온기	항온시험	시간	10,000
			①-1-17	중형 항온항습기	항온항습시험	시간	7,000
			①-1-18	열충격시험기(소형)	열 충격 시험	시간	8,000
			①-1-19	고속 항온기	온도급변 시험	시간	12,000
			①-1-20	진동내구(50 kg 이하)	진동시험	시간	50,000
			①-1-21	충격시험(50 kg 이하)	충격시험	건	660,000
			①-1-22	소형항온항습기	항온항습시험-소형	시간	5,000
			①-1-23	보고서	국문	건	100,000
			①-1-24	보고서	영문	건	200,000
			①-1-25	보고서	국문	건	100,000
			①-1-26	보고서	영문	건	200,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-27	Crush Tester(10 Ah)	배터리셀 압착 시험(10 Ah 이하)	회	100,000
		①-1-28	Crush Tester(30 Ah)	배터리셀 압착 시험(30 Ah 이하)	회	150,000
		①-1-29	Crush Tester(30 Ah 이상)	배터리셀 압착 시험(30 Ah 이상)	회	협의
		①-1-30	Nail Tester(10 Ah)	배터리셀 관통 시험(10 Ah 이하)	회	100,000
		①-1-31	Nail Tester(30 Ah)	배터리셀 관통 시험(30 Ah 이하)	회	150,000
		①-1-32	Nail Tester(30 Ah 이상)	배터리셀 관통 시험(30 Ah 이상)	회	협의
		①-1-33	Impact Tester(10 Ah)	배터리셀 충돌 시험(10 Ah 이하)	회	100,000
		①-1-34	Impact Tester(30 Ah)	배터리셀 충돌 시험(30 Ah 이하)	회	150,000
		①-1-35	Impact Tester(30 Ah 이상)	배터리셀 충돌 시험(30 Ah 이상)	회	협의
		①-1-36	배터리팩 과충전 시험(15A이하)	배터리팩 (20V,15A 이하)	EA	100,000
		①-1-37	배터리팩 과충전 시험(40A이하)	배터리팩 (60V,40A 이하)	EA	250,000
		①-1-38	배터리팩 과충전 시험(200A이하)	배터리팩 (1500V,1000A 이하)	EA	협의
		①-1-39	배터리셀 과충전 시험(10A이하)	배터리셀 (10A 이하)	EA	100,000
		①-1-40	배터리셀 과충전 시험(30A이하)	배터리셀 (30A 이하)	EA	300,000
		①-1-41	배터리셀 과충전 시험(30A이상)	배터리셀 (30A 이상)	EA	협의
		①-1-42	배터리팩 과방전시험(20V,15A이하)	배터리팩 (20V,15A 이하)	EA	100,000
		①-1-43	배터리팩 과방전시험(60V,40A이하)	배터리팩 (60V,40A 이하)	EA	300,000
		①-1-44	배터리팩 과방전시험(1500V,1000A이하)	배터리팩 (1500V,1000A 이하)	EA	협의
		①-1-45	배터리셀 강제방전 시험(10A이하)	배터리셀 (10A 이하)	EA	100,000
		①-1-46	배터리셀 강제방전 시험(30A이하)	배터리셀 (30A 이하)	EA	300,000
		①-1-47	배터리셀 강제방전 시험(30A이상)	배터리셀 (30A 이상)	EA	협의
		①-1-48	배터리팩 사이클 시험(20V 이하)	배터리팩(20V 이하)	시간	3,000
		①-1-49	배터리팩 사이클 시험(60V 이하)	배터리팩(60V 이하)	시간	13,000
		①-1-50	배터리팩 사이클 시험(250V 이하)	배터리팩(250V 이하)	시간	25,000
		①-1-51	배터리팩 사이클 시험(250V 이하)	배터리팩(1500V 이하)	시간	협의
		①-1-52	배터리셀 사이클시험(10A이하)	배터리셀(10 A 이하)	시간	3,000
		①-1-53	배터리셀 사이클시험(30A이하)	배터리셀(30 A 이하)	시간	5,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-54	배터리셀 사이클시험(30A이상)	배터리셀(30 A 이상)	시간	협의
		①-1-55	배터리팩 외부단락 시험(20V이하)	배터리팩(20V이하)	EA	100,000
		①-1-56	배터리팩 외부단락 시험(60V이하)	배터리팩(20V이하)	EA	300,000
		①-1-57	배터리팩 외부단락 시험(250V이하)	배터리팩(1500V이하)	EA	협의
		①-1-58	배터리셀 외부단락 시험(10Ah이하)	배터리셀(10 A 이하)	EA	100,000
		①-1-59	배터리셀 외부단락 시험(30Ah이하)	배터리셀(30 A 이하)	EA	300,000
		①-1-60	배터리셀 외부단락 시험(50Ah이하)	배터리셀(50 A 이하)	EA	500,000
		①-1-61	배터리셀 외부단락 시험(100Ah이하)	배터리셀(100 A 이하)	EA	700,000
		①-1-62	배터리셀 외부단락 시험(10Ah이상)	배터리셀(100 A 이상)	EA	협의
		①-1-63	배터리팩 온도사이클 시험(20V이하)	배터리팩(20V 이하)	시간	5,000
		①-1-64	배터리팩 온도사이클 시험(60V이하)	배터리팩(60V 이하)	시간	15,000
		①-1-65	배터리팩 온도사이클 시험(250V이하)	배터리팩(250V 이하)	시간	27,000
		①-1-66	배터리팩 온도사이클 시험(250V이하)	배터리팩(1500V 이하)	시간	협의
		①-1-67	배터리셀 온도사이클 시험(10A이하)	배터리셀(10 A 이하)	시간	5,000
		①-1-68	배터리셀 온도사이클 시험(30A이하)	배터리셀(30 A 이하)	시간	7,000
		①-1-69	배터리셀 온도사이클 시험(30A이상)	배터리셀(30 A 이상)	시간	협의
		①-1-70	배터리팩 효율 시험(20V이하)	배터리팩(20V 이하)	시간	3,000
		①-1-71	배터리팩 효율 시험(60V이하)	배터리팩(60V 이하)	시간	13,000
		①-1-72	배터리팩 효율 시험(250V이하)	배터리팩(250V 이하)	시간	25,000
		①-1-73	배터리팩 효율 시험(250V이하)	배터리팩(1500V 이하)	시간	협의
		①-1-74	배터리셀 효율 시험(10A이하)	배터리셀(10 A 이하)	시간	3,000
		①-1-75	배터리셀 효율 시험(30A이하)	배터리셀(30 A 이하)	시간	5,000
		①-1-76	배터리셀 효율 시험(30A이상)	배터리셀(30 A 이상)	시간	협의
		①-1-77	배터리팩 용량 측정(20V이하)	배터리팩(20V 이하)	시간	3,000
		①-1-78	배터리팩 용량 측정(60V이하)	배터리팩(60V 이하)	시간	13,000
		①-1-79	배터리팩 용량 측정(250V이하)	배터리팩(250V 이하)	시간	25,000
		①-1-80	배터리팩 용량 측정(250V이하)	배터리팩(1500V 이하)	시간	협의

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-81	배터리셀 용량 시험(10A이하)	배터리셀(10 A 이하)	시간	3,000
		①-1-82	배터리셀 용량 시험(30A이하)	배터리셀(30 A 이하)	시간	5,000
		①-1-83	배터리셀 용량 시험(30A이상)	배터리셀(30 A 이상)	시간	협의
		①-1-84	배터리셀 열변형 시험(10 Ah 이하)	배터리셀(10 Ah 이하)	EA	100,000
		①-1-85	배터리셀 열변형 시험(30 Ah 이하)	배터리셀(30 Ah 이하)	EA	200,000
		①-1-86	배터리셀 열변형 시험(30 Ah 초과)	배터리셀(30 h 이상)	개	300,000
		①-1-87	초대형 고속(5도) 향온흡습기	향온흡습시험-대형	시간	50,000
		①-1-88	대형 향온기	향온시험	시간	10,000
		①-1-89	중형 향온흡습기	향온흡습시험	시간	7,000
		①-1-90	열충격시험기(소형)	열 충격 시험	시간	8,000
		①-1-91	고속 향온기	온도급변 시험	시간	12,000
		①-1-92	진동 내구(100 kg 이상)	진동시험	시간	150,000
		①-1-93	진동내구(100 kg 이하)	진동시험	시간	100,000
		①-1-94	진동내구(50 kg 이하)	진동시험	시간	50,000
		①-1-95	복합 환경 내구(100 kg 이상)	복합 진동 시험	시간	180,000
		①-1-96	복합 환경 내구(100 kg 이하)	복합 진동 시험	시간	120,000
		①-1-97	복합 환경 내구(50 kg 이하)	복합 진동 시험	시간	60,000
		①-1-98	충격시험(100 kg이상)	충격시험	건	협의
		①-1-99	충격시험(100 kg이하)	충격시험	건	1,500,000
		①-1-100	충격시험(50 kg이하)	충격시험	18회	660,000
		①-1-101	Bump 시험(20 kg 이하)	충격내구 시험	시간	200,000
		①-1-102	보고서	국문	건	100,000
		①-1-103	보고서	영문	건	200,000
		①-1-104	고도, 감압 시험	고도, 감압	건	1,000,000
		①-1-105	전압 변동 시험	전압 변동 시험	시간	100,000
		①-1-106	낙하시험	1.5m 이내	건	200,000
		①-1-107	계계식 충격시험	충격시험	건	300,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-108	단면검사(Cross section)	단면분석	건	120,000
		①-1-109	외관검사	현미경 분석	건	20,000
		①-1-110	휘스커분석	SEM 분석	건	100,000
		①-1-111	접합강도	본딩 테스트	건	10,000
		①-1-112	시료전처리	절단,연마,마운팅	시간	40,000
		①-1-113	염수침수시험	수심 1 m이내	건	협의
		①-1-114	소형항온항습기	항온항습시험-소형	시간	5,000
		①-1-115	열 충격 시험기(중형)	열충격 시험-중형	시간	13,000
		①-1-116	전원 순단 시험	전기적 성능 시험	시간	100,000
		①-1-117	전원 단속 시험	전기적 성능 시험	시간	100,000
		①-1-118	단면검사(Cross section)	단면분석	건	120,000
		①-1-119	외관검사	현미경 분석	건	20,000
		①-1-120	휘스커분석	SEM 분석	건	100,000
		①-1-121	접합강도	본딩 테스트	건	10,000
		①-1-122	고온고습 내구	고온고습 시험	건	4,500,000
		①-1-123	열 충격 내구	열충격 시험-중형	시간	7,000
		①-1-124	복합 환경 내구(50 kg 이하)	복합 진동 시험	시간	60,000
		①-1-125	SEM	SEM 분석	장	10,000
		①-1-126	시료 전처리	절단, 연마, 마운팅	시간	40,000
		①-1-127	보고서	국문	건	100,000
		①-1-128	보고서	영문	건	200,000
		①-1-129	리튬배터리 항공운송 시험	UN38,3	건	협의
		①-1-130	고도, 감압 시험	고도, 감압	건	1,000,000
		①-1-131	진동 내구(100 kg 이상)	진동시험	시간	150,000
		①-1-132	진동내구(100 kg 이하)	진동시험	시간	100,000
		①-1-133	진동내구(50 kg 이하)	진동시험	시간	50,000
		①-1-134	복합 환경 내구(100 kg 이상)	복합 진동 시험	시간	180,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		㉠-1-135	복합 환경 내구(100 kg 이하)	복합 진동 시험	시간	120,000
		㉠-1-136	복합 환경 내구(50 kg 이하)	복합 진동 시험	시간	60,000
		㉠-1-137	충격시험(100 kg이상)	충격시험	건	협의
		㉠-1-138	충격시험(100 kg이하)	충격시험	건	1,500,000
		㉠-1-139	충격시험(50 kg이하)	충격시험	18회	660,000
		㉠-1-140	대형 항온기	항온시험	시간	10,000
		㉠-1-141	보고서	국문	건	100,000
		㉠-1-142	보고서	영문	건	200,000
		㉠-1-143	전자파 평가	전자파 디버깅	시간	103,000
		㉠-1-144	전자파 평가	방해전력 시험	시간	104,000
		㉠-1-145	전자파 평가	전자파강도 시험	2시간	191,000
		㉠-1-146	전자파 평가	방사내성(RS) 시험	시간	109,000
		㉠-1-147	전자파 평가	차량 별크전류(BCI) 시험	시간	107,000
		㉠-1-148	전자파 평가	전도성과도전압(CTI) 시험	시간	94,000
		㉠-1-149	전자파 평가	정전기(ESD)시험	시간	77,000
		㉠-1-150	전자파 평가	버스트(EFT/BURST)시험	시간	122,000
		㉠-1-151	전자파 평가	서지(SURGE)시험	시간	151,000
		㉠-1-152	전자파 평가	전압강하(Dip)시험	시간	79,000
		㉠-1-153	전자파 평가	전도(CE)시험	시간	86,000
		㉠-1-154	전자파 평가	클릭(Click)시험	시간	160,000
		㉠-1-155	전자파 평가	1 GHz 이상 방사(RE) 시험	시간	150,000
		㉠-1-156	전자파 평가	차량용 방사 시험	시간	150,000
		㉠-1-157	전자파 평가	차량 전도성 과도전압 방사(CTE) 시험	시간	140,000
		㉠-1-158	배터리 화재 평가	열 폭주 시험	건	협의
		㉠-1-159	배터리 화재 평가	UL9540A	건	협의
		㉠-1-160	보고서	국문	건	200,000
		㉠-1-161	보고서	영문	건	300,000

대분류	중분류		소분류	지원내용	단위	단가(원)	
			①-1-162	CE, FCC, IC, J-MIC 인증	인증 획득 지원	건	협의
			①-1-163	각 국가별 인증	인증 획득 컨설팅	건	협의
			①-1-164	CE LVD(IEC 62368-1)	인증 획득 지원	건	협의
			①-1-165	IEC 61010-1	인증 획득 지원	건	협의
			①-1-166	리튬배터리 항공운송 시험	UN38.3	건	협의
			①-1-167	Harley-Davidson Motor Company	신뢰성 평가	건	협의
			①-2	고장분석	①-2-1	단면검사(Cross section)	단면분석
	①-2-2	외관검사			현미경 분석	건	20,000
	①-2-3	휘스커분석			SEM 분석	건	100,000
	①-2-4	접합강도			본딩 테스트	건	10,000
	①-2-5	SEM			SEM 분석	장	10,000
	①-2-6	시료 전처리			절단, 연마, 마운팅	시간	40,000
	①-2-7	보고서			국문	건	100,000
	①-2-8	보고서	영문	건	200,000		

◎ 세라믹(전자)분야 - 충북테크노파크

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
①신뢰성 향상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1	반도체 솔더빌리티 특성시험평가 (IR-Reflow)	제품의 Soldering에 대한 내열성 시험평가 (시료 개수, 시간에 따라 세부 단가 협의)	시간	73,130
			①-1-2	초음파 검출기 (SAT)	반도체IC Delamination 확인 (샘플종류, 시료개수, 시간에 따라 세부단가 협의)	시간	82,860
			①-1-3	고온수명시험 (HTOL)	수명시험, 인증시험, 보증시험을 통한 품질평가 (시료 개수, 시간에 따라 세부 단가 협의)	시간	23,490
			①-1-4	저온수명시험 (LTOL)	수명시험, 인증시험, 보증시험을 통한 품질평가 (시료 개수, 시간에 따라 세부 단가 협의)	시간	24,040
			①-1-5	항온항습시험 (THS)	인증시험, 보증시험, 환경관련 내습성 시험평가 (시료 개수, 시간에 따라 세부 단가 협의)	시간	19,370
			①-1-6	열충격시험 (T/C)	환경관련 열충격 시험평가 (시료 개수, 시간에 따라 세부 단가 협의)	시간	21,790
			①-1-7	고온저장시험 (HTST)	인증시험, 보증시험을 통한 환경관련 내열성 시험평가 (시료 개수, 시간에 따라 세부 단가 협의)	시간	19,020
			①-1-8	저온저장시험 (LTST)	인증시험, 보증시험에 대한 내한성 시험평가 (시료 개수, 시간에 따라 세부 단가 협의)	시간	19,420
			①-1-9	고온고압시험 (PCT)	환경관련 내압, 내 온습성 시험평가 (시료 개수, 시간에 따라 세부 단가 협의)	시간	19,180
			①-1-10	전력용반도체 수명시험 (HTRB)	전력용 반도체 수명시험평가 (시료 개수, 시간에 따라 세부 단가 협의)	시간	21,410
			①-1-11	정전기시험 MM (16pins, 50%≥)	Machine Model Over voltage, Current 특성측정 (시료 개수, Pin에 따라 세부 단가 협의)	시간	66,760
			①-1-12	정전기시험 HBM (16pins, 50%≥)	HumanDody Model Over voltage, Current 특성측정 (시료 개수, Pin에 따라 세부 단가 협의)	시간	66,760
			①-1-13	정전기시험 Latch-Up (16pins, 50%≥)	Latch-up Over voltage, Current 특성측정	시간	66,760

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
			(시료 개수, Pin에 따라 세부 단가 협의)		
		①-1-14 정전기시험 CDM (16pins, field)	Charge Device Model Over voltage, Current 특성측정 (시료 개수, Pin에 따라 세부 단가 협의)	시간	70,210
		①-1-15 고속수명시험 (High speed burn in)	고속주파수동작 고온동작수명시험기 (시료 개수, 시간에 따라 세부 단가 협의)	시간	108,000
		①-1-16 전자식 3축 진동시험	진동시험 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	33,100
		①-1-17 성적서 (일반, KOLAS)	일반성적서 및 KOLAS 성적서 발행 (최대 가격)	회	300,000
		①-1-18 일반 및 인증시험	일반 및 인증시험	회	별도협의
※ 환경시험, 수명시험의 경우 진행 시간에 따라 적용, ESD의 경우 Pin 수에 따라 단가 적용					
①-2	고장분석	①-2-1 에너지투과현미경 (EF-TEM)	전기전자부품 내부 극 미세구조 및 성분분석 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	167,530
		①-2-2 주사전자현미경 (FE-SEM)	전기전자부품 소재 및 부분품 미세구조 및 성분분석 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	107,560
		①-2-3 주사전자현미경 (SEM)	전기전자부품 소재 및 부분품 미세구조 형상 파악 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	90,740
		①-2-4 이온주사전자현미경 (FIB)	소재 및 제품 미세구조 및 성분분석 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	146,730
		①-2-5 반도체불량검출(발열)시스템 (THEMOS)	반도체소자 및 부분품 열화상 결함분석 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	122,210
		①-2-6 포톤방출화상카메라 (PHEMOS)	반도체소자 및 부분품 포톤방출 결함분석 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	116,010
		①-2-7 탐침장비 (Probe station)	Probing을 통한 전기적 특성 및 분석시험 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	91,060
		①-2-8 파라미터분석기	전기전자부품 저항 및 전기적 특성 계측 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	65,840
		①-2-9 오토 디캡 분석기 (Auto Decap)	반도체IC EMC 제거 및 내부 결함 확인 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	93,800
		①-2-10 엑스선 검사기 (X-Ray)	전기전자부품 결함 및 내부 형상 파악 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	77,920
		①-2-11 단층촬영분석장비 (C/T)	전기전자부품 결함 및 내부 형상 파악 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	85,250
		①-2-12 레이저 3차원 분석시스템 (3D Scope)	제품 표면 정보 확인 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	80,410
		①-2-13 광학현미경 (Scope)	제품 표면 정보 확인 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	63,740
		①-2-14 자동검사현미경 (Automatic Scope)	제품 표면 정보 확인 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	66,190
		①-2-15 3D나노소자분석기시스템	제품 표면 정보 확인 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	80,500
		①-2-16 시편 연마 및 절삭 (X-Section)	샘플 연마 및 결함 분석 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	78,090
		①-2-17 펄시베이션 스트리퍼 (Plasma etching)	전기전자부품 산화막 제거 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	86,820
		①-2-18 하이스피드오실로스코프	전기전자부품 전기적 특성 분석 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	177,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		(High-Speed Oscilloscope)				
		①-2-19	접합력시험기 (PQC)	반도체IC Wire bonding 접합 하중 시험 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	80,200
		①-2-20	고성능 전자파 스캐너 (EMI)	전기전자부품 작동 전자파 검출 분석 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	91,000
※ 고장분석(불량분석)의 경우 시료 및 분석시간에 따라 단가 적용						
①-3	가시시험법 등 평가방법개발	①-3-1	기술지원	신뢰성 향상 및 신뢰성 시험평가 기법 자문 및 공동연구	개수,시간	별도협의
①-4	물성·성능 평가	①-4-1	3차원측정기	제품 형상 측정 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	27,820
		①-4-2	적외선분광현미경 (FT-IR)	소재 적외선 분광에 따른 스펙트럼 파악 및 분석(1개, 1시간 기준)	개수,시간	51,750
		①-4-3	엘립소미터	소재 박막두께, 굴절률 측정 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	73,470
		①-4-4	원자탐침현미경 (SPM)	소재 표면 거칠기 측정 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	61,420
		①-4-5	열처리로 (furnace)	웨이퍼 산화막 생성 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	86,470
		①-4-6	기체크로마토그래피 질량분석기 (GC-MS)	유기물 정성, 정량분석 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	42,320
		①-4-7	유도결합 플라즈마 분광광도계(ICP-OES)	유기물 정성, 정량분석 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	51,360
		①-4-8	자외선 가시광선 분광 광도계 (UV-VIS)	무기물 정성, 정량분석 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	32,470
		①-4-9	X선 회절분석기 (XRD)	결정성 분말, 박막, Bulk시료의 정성분석 및 결정 구조분석 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	68,560
		①-4-10	X선 형광분석기 (XRF)	물질 조성농도 측정 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	69,940
		①-4-11	라만분광기 (Raman)	유기물, 무기물 정성 및 특성분석 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	61,870
		①-4-12	LCD/OLED 구동소자 전기적 특성평가장비 (T6371)	LCD 및 OLED Driver IC 전기적 특성평가 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	61,320
		①-4-13	LCD/OLED 구동소자 전기적 특성평가장비 (T6372L)	LCD 및 OLED Driver IC 전기적 특성평가 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	59,670
		①-4-14	고주파 SoC 전기적 특성평가장비 (V93000)	SoC의 전기적 특성평가 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	115,470
		①-4-15	고전압 고전류 소자 전기적특성평가장비 (ETS-200)	Power Management IC 및 Logic device의 전기적특성평가 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	36,430
①-4-16	고전압 고전류 소자 전기적특성평가장비 (ETS-364)	Power Management IC 및 Logic device의 전기적특성평가 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	52,740		

대분류	중분류		소분류	지원내용	단위	단가(원)	
			①-4-17	LCD/OLED 구동소자 전기적 특성평가장비 (ST6730A)	LCD 및 OLED Driver IC 전기적 특성평가 (1개, 1시간 기준)	개수,시간	65,600
※ 물성·성능평가의 경우 시료 및 분석시간에 따라 단가 적용							
② 소재 성능 향상	②-1	물성정보 등 데이터 및 기술정보 지원	②-1-1	기술지원	반도체, 전기전자부품 사업화 및 기술정보 지원 등 공동연구	회	별도협의
	②-3	소재 공정 및 성능개선	②-3-1	기술지원	반도체, 전기전자부품 사업화, 시제품 제작, 직접지원 등 공동연구	회	별도협의

기계(자동차)분야

◎ 기계(자동차)분야 - 한국자동차연구원(신뢰성평가센터)

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
①신뢰성 향상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1	신뢰성 인증 보고서 발급	보고서 발급	부	1,000,000
			①-1-2	신뢰성 인증 인증서 발급	인증서 발급	부	200,000
			①-1-3	신뢰성평가-국문	신뢰성 평가 국문 성적서	부	20,000
			①-1-4	신뢰성평가-영문	신뢰성 평가 영문 성적서	부	20,000
			①-1-5	기타 기술지원	기술지원	M/D	300,000
			①-1-6	신뢰성 평가	대상 부품의 성능, 환경, 수명 평가	건	별도합의 필요
			①-1-7	신뢰성 비교평가	대상 부품의 신뢰성 비교평가	건	별도합의 필요
			①-1-8	국내외 수요처 연계 신뢰성 지원	국내외 수요기업 요구 신뢰성 평가	건	별도합의 필요
			①-1-9	환경시험- 워크인챔버	워크인챔버	시간	30,000
			①-1-10	환경시험- 열충격시험 (1Zone-소형)	열충격시험 (1Zone-소형)	시간	8,000
			①-1-11	환경시험- 열충격시험 (2Zone-중형)	열충격시험 (2Zone-중형)	시간	8,000
			①-1-12	환경시험- 열충격시험 (3Zone-대형)	열충격시험 (3Zone-대형)	시간	10,000
			①-1-13	환경시험- 온,습도시험 (방치/동작/온도특성)	온,습도시험(방치/동작/온도특성)	시간	6,000
			①-1-14	환경시험- 온,습도사이클 시험 (소형)	온,습도사이클 시험 (소형)	시간	5,000
			①-1-15	환경시험- 온,습도사이클 시험 (중형)	온,습도사이클 시험 (중형)	시간	6,000
			①-1-16	환경시험- PTC시험	PTC시험	시간	7,000
			①-1-17	환경시험- 내수(고온고압유입)	내수(IPX2,IPX3,IPX4,IPX4K,IPX5,IPX6,IPX6K, IPX7,IPX9K & KS R 0015)	시간	50,000
			①-1-18	환경시험- 먼지시험	먼지시험 (SAE J 726, 먼지 6종, 먼지 8종 DIN 40050, GMW 3172(아리조나 A2))	시간	40,000
			①-1-19	환경시험- 내후성 및 내광성 시험	내후성 및 내광성 시험	시간	6,000
			①-1-20	환경시험- 적외선조사환경시험	적외선 조사 환경시험	시간	10,000
			①-1-21	환경시험- 내액시험 & 내약품성	내액시험 & 내약품성	건	100,000
			①-1-22	환경시험- 낙하시험	낙하시험	건	100,000
			①-1-23	환경시험- 내마모성 및 내표면손상	내마모성 및 내표면손상	시간	30,000
			①-1-24	환경시험- 고온방치 (소형, 중형)	고온방치 (소형, 중형)	시간	6,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-1-25	환경시험- 항온 항습조	항온 항습조	시간 10,000
		①-1-26	환경시험- 고온고습(온도사이클)	고온 고습	시간 6,000
		①-1-27	환경시험- 고가속 수명시험 (HALT)	고가속 수명시험 (HALT)	시간 150,000
		①-1-28	환경시험- 내수성(냉수충격)	내수성(냉수충격)	시간 6,000
		①-1-29	환경시험- 오존시험	오존시험	시간 4,000
		①-1-30	환경시험- 온/습도시험(결로/오염)	온/습도시험(결로/오염)	시간 6,000
		①-1-31	환경시험- 열충격 사이클 및 노출 내구 평가 시험	열충격 사이클 및 노출 내구 평가 시험	시간 36,000
		①-1-32	환경시험- 온습도 Cycle	온습도 Cycle	시간 5,000
		①-1-33	환경시험- 오존시험	오존시험	시간 4,000
		①-1-34	환경시험- 결로시험	결로시험	건 150,000
		①-1-35	환경시험- 노화(가속수명)	노화(가속수명)	시간 6,000
		①-1-36	환경시험- HALT (고가속스트레스)	HALT (고가속스트레스)	시간 152,000
		①-1-37	환경시험- HAST (초가속항온항습)	HAST (초가속항온항습)	시간 6,000
		①-1-38	환경시험- 냉수충격시험	냉수충격시험	시간 10,000
		①-1-39	부식시험- 염수분무시험 (소형)	염수분무시험 (소형)	시간 3,000
		①-1-40	부식시험- 염수분무시험 (중형)	염수분무시험 (중형)	시간 4,000
		①-1-41	부식시험- 가스부식, 복합내후시험	가스부식(SO2, H2S), 복합내후시험(온도습도+염수+내수+내후성)	시간 15,000
		①-1-42	부식시험- 복합부식시험	복합부식시험	시간 7,000
		①-1-43	부식시험- 염수분무/살수 시험	염수/살수 시험	시간 6,000
		①-1-44	소음진동- 단축/다축 진동 및 내구시험	단축/다축 진동 및 내구시험	시간 100,000
		①-1-45	소음진동- 진동시험 (소형)	진동시험 (소형)	시간 51,000
		①-1-46	소음진동- 진동시험 (중형)	진동시험 (중형)	시간 55,000
		①-1-47	소음진동- 진동시험 (대형)	진동시험 (대형)	시간 98,000
		①-1-48	소음진동- 진동,환경복합시험 (중형)	진동,환경복합시험 (중형)	시간 65,000
		①-1-49	소음진동- 부품진동 특성 시험 (모달테스트)	부품진동 특성 시험 (모달테스트)	건 300,000
		①-1-50	소음진동- 상온 진동시험(기계적충격)	상온 진동시험	시간 50,000
		①-1-51	소음진동- 차량 부품 충격 시험	차량 부품 충격 시험	건 440,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-52	소음진동- 상온진동시험(대형)	상온진동시험(대형)	시간	104,000
		①-1-53	소음진동- 복합환경진동시험(대형)	복합환경진동시험(대형)	시간	115,000
		①-1-54	소음진동- 복합진동(공진탐색/내구/복합내구)	복합진동(공진탐색/내구/복합내구)	시간	40,000
		①-1-55	소음진동- 환경/반무향실	환경/반무향실	시간	76,000
		①-1-56	소음진동- 무향실 사용료	무향실 사용료	시간	30,000
		①-1-57	소음진동- 흡음,차음시험	흡음,차음시험	건당	50,000
		①-1-58	전기전자- BMS 기본 성능시험	BMS 기본 성능시험	시간	23,100
		①-1-59	전기전자- xEV용 고속 모터 성능시험	xEV용 고속 모터 성능시험	시간	250,000
		①-1-60	전기전자- xEV용 모터 성능시험	xEV용 모터 성능시험	시간	250,000
		①-1-61	전기전자- 소형 BLDC모터 성능 및 내구시험	소형 BLDC모터 성능 및 내구시험	시간	108,000
		①-1-62	전기전자- 대형 BLDC모터 성능 및 내구시험	대형 BLDC모터 성능 및 내구시험	시간	100,000
		①-1-63	전기전자- 소형 DC모터 성능시험	소형 DC모터 성능시험	시간	30,000
		①-1-64	전기전자- 절연/내전압	절연/내전압	건	100,000
		①-1-65	전기전자- 전원전압/암전류	전원전압/암전류	시간	3,000
		①-1-66	전기전자- 고전압 노이즈 주입시험	고전압 노이즈 주입 시험	시간	16,000
		①-1-67	전자파- 복사 방출	복사 방출(Radiated Emission - 3m & 10m Method)	시간	400,000
		①-1-68	전자파- 자계 방출	자계 방출 (Magnetic Emission)	시간	200,000
		①-1-69	전자파- 전원선 전도방출	전원선 전도방출(Conducted Emission On Power line)	시간	200,000
		①-1-70	전자파- 신호선 전도방출	신호선 전도방출(Conducted Emission On Signal line)	시간	200,000
		①-1-71	전자파- 신호선 전도내성	신호선 전도내성(Transient Immunity On Signal line)	시간	100,000
		①-1-72	전자파- 전도 잡음 측정 (Conducted Emission) & AC 전원 단자 및 통신 단자	전도 잡음 측정 (Conducted Emission) & AC 전원 단자 및 통신 단자	시간	200,000
		①-1-73	전자파- 임펄스(Impluse)	임펄스(Impluse)	시간	200,000
		①-1-74	전자파- 전압 중단	전압 중단(Power Voltage Interruption)	시간	100,000
		①-1-75	전자파- 전압 단속	전압 단속(Intermittent test of Power voltage)	시간	100,000
		①-1-76	전자파- 배터리 충방전	배터리 충방전(Charge & Discharge test of Batteries)	시간	100,000
		①-1-77	전자파- 교류전압 인가	교류전압 인가(Superimposed Alternating Voltage)	시간	100,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-1-78 전자파- 로드 덤프	로드 덤프(Load Dump)	시간	100,000
		①-1-79 전자파- 그라운드 및 전원 오프셋	그라운드 및 전원 오프셋(Ground reference and Supply Offset)	시간	100,000
		①-1-80 전자파- 전기 부하 작동시 전압 변동	전기 부하 작동시 전압 변동 (Change test of Power voltage when operating Electric load)	시간	100,000
		①-1-81 전자파- 과전압	과전압 (Over Voltage)	시간	100,000
		①-1-82 전자파- 전압 강하	전압 강하(Reset Behaviour at Voltage Drop)	시간	100,000
		①-1-83 전자파- 전원 역극성	전원 역극성 (Reverse Voltage)	시간	100,000
		①-1-84 전자파- 개방 회로	개방 회로(Open Circuit)	시간	100,000
		①-1-85 전자파- 단락 회로	단락 회로(Short Circuit)	시간	100,000
		①-1-86 전자파- 부하 회로	부하 회로(Load Circuit)	시간	100,000
		①-1-87 전자파- RLC 측정	RLC 측정	시간	100,000
		①-1-88 전자파- 전압 강하(Voltage Dip)	전압 강하(Voltage Dip)	시간	200,000
		①-1-89 전자파- 노출지수 평가	노출지수 평가 (Exposure Index assessment)	시간	350,000
		①-1-90 전자파- 유해성 평가	유해성 평가 (EMF assessment)	시간	350,000
		①-1-91 전자파 적합성(EMC), 전자파 방출 평가 (EMI)	전자파방출(ElectromagneticInterference) - RE,CE,ME	시간	200,000
		①-1-92 전자파 적합성(EMC), 복사내성(RI), ALSE_1 GHz 이하	복사내성 (Radiated Immunity), ALSE	시간	400,000
		①-1-93 전자파 적합성(EMC), 복사내성(RI), Stripline	복사내성 (Radiated Immunity), Stripline	시간	300,000
		①-1-94 전자파 적합성(EMC), 복사내성(RI), 무선기기 내성	복사내성 (Radiated Immunity), 무선기기 내성	시간	150,000
		①-1-95 전자파 적합성(EMC), 자계내성(MI)	자계내성 (Magnetic Immunity)	시간	200,000
		①-1-96 전자파 적합성(EMC), 전원선/신호선 전도내성 (TI)	전원선/신호선 전도내성(Transient Immunity On Power/Signal line)	시간	100,000
		①-1-97 전자파 적합성(EMC), 전도 과도내성 (JASO)	전도 과도내성(Conducted Transient Immunity - JASO D 001)	시간	200,000
		①-1-98 전자파 적합성(EMC), 과도 전압 방사 (TE)	과도 전압 방사(Voltage Transient Emission)	시간	150,000
		①-1-99 전자파 적합성(EMC), 임펄스/버스트(Impulse/Burst)	임펄스/버스트 (Impulse/Burst)	시간	100,000
		①-1-100 전자파 적합성(EMC), 고조파 전류 측정	고조파 전류 측정 (Harmonic Current Emission)	시간	500,000
		①-1-101 전자파 적합성(EMC), 전압 변동 및 플리커 측정	전압 변동 및 플리커 측정 (Voltage Fluctuation and Flicker)	시간	500,000
		①-1-102 전자파 적합성(EMC), 전기적 빠른 과도현상 내성	전기적 빠른 과도현상 내성시험 (Electrical Fast	시간	500,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
			Transients /Burst)		
		①-1-103 전자파 적합성(EMC), 서지 내성	서지 내성시험 (Surge Transient)	시간	200,000
		①-1-104 전자파 적합성(EMC), 전자파 인체 노출지수 (EMF)	전자파 인체 흡수율 평가 (SAR)	시간	350,000
		①-1-105 전자파 적합성(EMC), 회로 전자파 노이즈 분석	회로 전자파 노이즈 분석	시간	30,000
		①-1-106 전자파 적합성(EMC), 시스템 전자파 노이즈 분석(3D)	시스템 전자파 노이즈 분석(3D)	시간	36,000
		①-1-107 전자파 적합성(EMC), 전기적 환경 평가(EE)	전기적 환경 (Electrical Environment) 평가	시간	100,000
		①-1-108 전자파 적합성(EMC), 정전기 (ESD)	정전기(Electrostatic Discharge)	시간	100,000
		①-1-109 전자파 적합성(EMC), 복사내성(RI), ALSE_1 GHz 이상	복사내성 (Radiated Immunity), ALSE의 1GHz 이상 평가	시간	300,000
		①-1-110 전자파 적합성(EMC), 복사내성(RI), BCI	복사내성 (Radiated Immunity), BCI	시간	300,000
		①-1-111 전자파 적합성(EMC), PCB 전자파 노이즈 분석(2D/3D)	PCB 전자파 노이즈 분석 (2D/3D)	시간	35,000
		①-1-112 부품시험- 호스반복 가압시험	호스반복 가압시험	시간	15,000
		①-1-113 부품시험- 부품 강도 및 내구성시험	부품 강도 및 내구성시험 (Rotary Actuator / 5KN-m, 10KN-m)	시간	30,000
		①-1-114 부품시험- 부품 강도 및 내구성시험	부품강도및내구성시험 (Linear Actuator / 2.5ton, 5ton, 10ton)	시간	30,000
		①-1-115 부품시험- Brake Dynamometer 내구시험	Brake Dynamometer 내구시험 Brake 성능 및 내구시험	시간	88,000
		①-1-116 부품시험- 고전압 구동시스템 및 부품시험	고전압 구동시스템 및 부품시험	시간	100,000
		①-1-117 부품시험- 모터성능	모터성능 (와이퍼, 윈도우, 블로워모터)	시간	30,000
		①-1-118 부품시험- 버튼 내구시험 및 다목적 내구시험	버튼 내구시험 및 다목적 내구시험	시간	15,000
		①-1-119 부품시험- 에어클리너 성능	에어클리너 성능	시간	150,000
		①-1-120 부품시험- 유압부품 성능 및 내구시험	유압부품 성능 및 내구시험	시간	24,000
		①-1-121 부품시험- 열화상카메라 표면온도 측정시험	열화상카메라 표면온도 측정시험	시간	25,500
		①-1-122 부품시험- 복합 다축 휠 내구 성능 시험(프리미엄센터)	복합 다축 휠 내구 성능 시험(프리미엄센터)	시간	76,000
		①-1-123 부품시험- 브레이크 성능, 내구 및 NVH 시험	브레이크 성능, 내구 및 NVH 시험	시간	80,000
		①-1-124 부품시험- 휠 코너링 피로 시험	휠 코너링 피로 시험	시간	42,000
		①-1-125 부품시험- 3축 내구 시험 평가	3축 내구 시험 평가	시간	64,000
		①-1-126 부품시험- 캘리퍼 내구 시험	캘리퍼 내구 시험	시간	45,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-127	부품시험- 캘리퍼 성능 시험	캘리퍼 성능 시험	시간	33,000
		①-1-128	부품시험- 스포츠카 활용 주행 성능 평가	스포츠카 활용 주행 성능 평가	시간	92,000
		①-1-129	부품시험- 대형 세단 활용 주행 성능 평가	대형 세단 활용 주행 성능 평가	시간	68,000
		①-1-130	부품시험- 고성능 쿠페 활용 주행 성능 평가	고성능 쿠페 활용 주행 성능 평가	시간	57,000
		①-1-131	부품시험- 스포츠 쿠페 활용 주행 성능 평가	스포츠 쿠페 활용 주행 성능 평가	시간	38,000
		①-1-132	부품시험- 부품 실차 시험 평가 계측	부품 실차 시험 평가 계측	시간	54,000
		①-1-133	부품시험- 스티어링 시스템 성능 및 내구시험	스티어링 시스템 성능 및 내구시험	시간	30,000
		①-1-134	부품시험- 쿼터 서스펜션 특성 시험 평가	쿼터 서스펜션 특성 시험 평가	시간	132,000
		①-1-135	부품시험- 튜닝 차량 활용 주행 성능 평가	튜닝 차량 활용 주행 성능 평가	시간	79,000
		①-1-136	부품시험- 오일필터 여과효율 시험	오일필터 여과효율 시험	개	800,000
		①-1-137	부품시험- 속업소비 성능 내구 시험	속업소비 성능 내구 시험	시간	75,000
		①-1-138	부품시험- 기밀 시험	부품에 대한 기밀성 평가	건	280,000
		①-1-139	부품시험- 내압 시험	부품에 대한 내압 평가	건	280,000
		①-1-140	부품시험- 고압 한계 시험	부품에 대한 고압 한계 평가	건	280,000
		①-1-141	부품시험- 차체부품 정동강성 시험	차체부품 정동강성 시험	시간	278,000
		①-1-142	부품시험- 복합부식시험	염수, 건조,습윤, 저온 환경 복합부식시험	시간	91,000
		①-1-143	부품시험- 베어링복합스트레스평가시험	베어링 복합 스트레스 평가	시간	82,000
		①-1-144	CNG 부품 시험- Automatic valve 시험	Automatic valve 시험(Annex4A.2)	점	4,620,000
		①-1-145	CNG 부품 시험- Non-return valve 시험	Non-return valve 시험(Annex4A.3)	점	4,620,000
		①-1-146	CNG 부품 시험- Pressure relief valve시험	Pressure relief valve시험(Annex4A.4)	점	3,360,000
		①-1-147	CNG 부품 시험- Pressure relief device (T) 시험	Pressure relief device (T) 시험 (Annex4A.4)	점	5,640,000
		①-1-148	CNG 부품 시험- Excess flow valve 시험	Excess flow valve 시험(Annex4A.5)	점	3,360,000
		①-1-149	CNG 부품 시험- Pressure relief device (P) 시험	Pressure relief device (P) 시험(Annex4A.7)	점	4,590,000
		①-1-150	CNG 부품 시험- Flexible fuel lines or hoses 시험	Flexible fuel lines or hoses 시험(Annex4B)	점	5,800,000
		①-1-151	CNG 부품 시험- CNG filter 시험	CNG filter 시험(Annex4C)	점	3,120,000
		①-1-152	CNG 부품 시험- Pressure Sensor 시험	Pressure Sensor 시험(Annex4E)	점	3,360,000
		①-1-153	CNG 부품 시험- Temperature sensor 시험	Temperature sensor 시험(Annex4E)	점	4,800,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
		①-1-154	CNG 부품 시험- Mixer 시험	Mixer 시험(Annex4G.2)	점	3,470,000	
		①-1-155	CNG 부품 시험- Injector 시험	Injector 시험(Annex4G.2)	점	3,360,000	
		①-1-156	CNG 부품 시험- Gas flow adjuster 시험	Gas flow adjuster 시험(Annex4G.3)	점	3,470,000	
		①-1-157	CNG 부품 시험- ECU 시험	ECU 시험(Annex4H)	점	1,500,000	
		①-1-158	CNG 부품 시험- CNG Compatibility 시험 (Annex5D)	CNG Compatibility 시험(Annex5D)	점	280,000	
		①-1-159	CNG 부품 시험- Pressure Regulator 시험	Pressure Regulator 시험(Annex4D)	점	5,740,000	
		①-1-160	CNG 부품 시험- Manual valve 시험	Manual valve 시험(Annex4A.6)	점	4,410,000	
		①-1-161	CNG 부품 시험- Receptacle 시험	Receptacle 시험(Annex4F)	점	4,620,000	
	①-2	고장분석	①-2-1	신뢰성 검증 고장분석	고장분석	건	별도합의 필요
	①-3	가속시험 등 평가법 개발	①-3-1	시험법 개발	열화 메커니즘 별 가속시험법 개발	건	별도합의 필요
			①-3-2	시험법 개발	고장 메커니즘 별 고장재현 시험법 개발	건	별도합의 필요
			①-3-3	신뢰성 검증 환경시험법개발	환경시험법개발(기계적/기후적)	건	별도합의 필요
			①-3-4	신뢰성 검증 수명/고장률 시험법개발	수명/고장률 시험법 개발	건	별도합의 필요
			①-3-5	신뢰성 검증 환경시험 절차검증	환경시험 절차검증 (환경시험 적정성 확인)	건	별도합의 필요
			①-3-6	신뢰성 검증 수명 분석	수명 분석 (통계적 데이터 분석)	건	별도합의 필요
	①-4	물상상태평가	①-4-1	측정- 색차 측정	색차 측정	건	10,000
			①-4-2	측정- 비커스 경도	비커스 경도	건	30,000
			①-4-3	측정- 표면 조도측정	표면 조도측정	시간	14,000
			①-4-4	측정- 내스크래치 시험	내스크래치 시험	개	32,000
			①-4-5	기기분석- 고심도 광학현미경 관찰 및 분석	고심도 광학현미경 관찰 및 분석	시간	30,000
			①-4-6	기기분석- X-Ray, CT 분석	X-Ray, CT 분석	시간	150,000
①-4-7			기기분석- 열분석기(TA) - DTA, TGA, DSC, DMA	열분석기(TA) - DTA, TGA, DSC, DMA	건	50,000	
①-4-8			기기분석- 초음파검사	초음파검사	건	80,000	
①-4-9			기기분석- 주사전자현미경 결함부위관찰(S.E.M)	주사전자현미경 결함부위관찰(S.E.M)	시간	150,000	
①-4-10			기기분석- 고정밀 3D 스캐너	3D 구조분석	시간	118,000	
①-4-11			기기분석- 온도제어형재료시험기	재료 열변형해석	건	33,000	
①-4-12			기기분석- 나노스케일주사탐침현미경	재료 구조분석	시간	109,000	

대분류	중분류		소분류		지원내용	단위	단가(원)
			①-4-13	기기분석- 원자흡수분광광도기	재료 물성분석	건	65,000
			①-4-14	기기분석- 금속조직사진(광학현미경)	금속 재료의 조직분석	건	10,000
			①-4-15	기기분석- 비디오 현미경(광학현미경)	PCB 등 Vision 검사	건	10,000
			①-4-16	기기분석- PCB부품 솔더강도(Lead Pull/Chip Shear/Die Push)	PCB 실장부품의 솔더강도(Lead Pull/Chip Shear/Die Push)	건	20,000
② 소재 성능 향상	②-1	물성정보 등 데이터 및 결정 지원	②-1-1	데이터 및 기술정보 지원	기 구축 데이터 및 기술정보 지원 등	건	별도협의 필요
			②-2-1	성능향상 시뮬레이션 활용지원	기 구축 데이터 및 기술정보 지원 등	건	별도협의 필요
	②-2	성능향상 시뮬레이션 활용 지원	②-2-2	성능향상 시뮬레이션 활용지원	기계 부품, 모듈에 대한 해석 및 시뮬레이션 지원 등	건	별도협의 필요
			②-3	소재 공정 및 성능개선	②-3-1	소재공정 및 성능개선	자동차 소재, 부품의 구조해석, 재료해석, 시뮬레이션 지원 등

◎ 기계(자동차)분야 - 한국기계연구원(신뢰성평가센터)

대분류	중분류		소분류		지원내용	단위	단가(원)
①신뢰성 향상	①-1	신뢰성 평가 (국내외 인증획득, R&D 및 수요처 요구에 의한 평가)	①-1-1	R-mark 신뢰성 인증 평가	제품의 R-mark 인증을 위한 평가 지원	건	별도협의 필요
			①-1-2	성능/안전성/내환경성 평가	제품의 성능/내환경성 평가 지원	건	별도협의 필요
			①-1-3	수명 평가	제품의 수명 평가 지원	건	별도협의 필요
			①-1-4	비교 성능/안전성/내환경성 평가	제품의 비교 성능/안전성/내환경성 평가 지원	건	별도협의 필요
			①-1-5	비교 수명 평가	제품의 비교 수명 평가 지원	건	별도협의 필요
			①-1-6	국문성적서	제품의 지원내용에 관한 국문성적서	부	200,000
			①-1-7	영문성적서	제품의 지원내용에 관한 영문성적서	부	300,000
			①-1-8	보고서 발급	제품의 지원내용에 관한 보고서 발급	부	1,000,000
	①-2	고장분석	①-2-1	수명 데이터 분석(통계적 데이터 분석)	제품에 대한 고장분석을 위한 수명 데이터 분석 지원 서비스	건	3,000,000
			①-2-2	보고서 발급	제품에 대한 고장분석 지원내용에 관한 보고서 발급	부	1,000,000
			①-2-3	고장분석	수명분석을 통한 제품에 대한 고장분석 지원 서비스	건	별도협의 필요
	①-3	가속시험법 등 평가기법 개발	①-3-1	환경시험법개발(기계적/기후적)	평가기법 개발을 위한 제품의 환경시험법 개발지원 서비스	건	별도협의 필요
			①-3-2	환경시험 절차검증(환경시험적정성 확인)	평가기법 개발을 위한 제품의 환경시험 절차검증 지원 서비스	건	100,000
			①-3-3	수명/고장률 시험법개발	평가기법 개발을 위한 제품의 수명/고장률 시험법 개발지원 서비스	건	별도협의 필요
			①-3-4	수명 예측 분석(통계적 데이터 분석)	평가기법 개발을 위한 제품의 수명 예측 분석 지원 서비스	건	3,000,000
①-3-5			보고서 발급	평가기법 개발을 위한 제품의 지원내용에 관한 보고서 발급	부	1,000,000	
② 소재 성능 향상	②-2	성능향상 시뮬레이션 활용 지원	②-2-1	구조해석	제품에 대한 구조해석	건	6,000,000
			②-2-2	다중물리해석	제품에 대한 다중물리해석	건	15,000,000
			②-2-3	유동해석	제품에 대한 유동해석	건	10,000,000
			②-2-4	최적화 설계	해석을 통해 제품에 대한 최적설계	건	25,000,000

◎ 기계(자동차)분야 - 건설기계부품연구원(신뢰성평가센터)

대분류	중분류		소분류		지원내용	단위	단가(원)
①신뢰성 향상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1	제품의 성능, 환경, 수명평가 신뢰성 향상 지원	제품의 신뢰성 평가	건	별도합의 필요
			①-1-2	국내외 신뢰성인증획득용 시험분석평가	신뢰성 평가 기준 만족을 위한 인증평가	건	별도합의 필요
			①-1-3	신뢰성 비교평가	제품의 신뢰성 비교평가	건	별도합의 필요
			①-1-4	국내외 수요처 연계 신뢰성 지원	국내외 수요기업 요구 신뢰성 평가	건	별도합의 필요
	①-2	고장분석	①-2-1	제품의 고장원인 분석 등	제품의 고장원인분석 등	건	30,000,000
	①-3	가속시험법 등 평가기법 개발	①-3-1	시험법 개발	가속시험법, 고장재현시험법 등 평가기법 개발	건	30,000,000
	①-4	물성성능평가	①-4-1	기술개발 연계 시험분석평가지원	기술개발 연계 시험분석평가 지원 등	건	30,000,000
② 소재 성능 향상	②-1	물성정보 등 데이터 및 기술정보 지원	②-1-1	데이터 및 기술정보 지원	기 구축 데이터 및 기술정보 지원 등	건	별도합의 필요
	②-2	성능향상 시뮬레이션 활용 지원	②-2-1	시뮬레이션 연계 시험분석평가 지원	기계 부품, 모듈에 대한 해석 및 시뮬레이션 지원 등	건	별도합의 필요
	②-3	소재 공정 및 성능개선	②-3-1	융복합 설계 및 신뢰성 설계	수명/고장률 분석 등	건	별도합의 필요

◎ 기계(자동차)분야 - (재)자동차융합기술원

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
①신뢰성 향상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1	환경시험-항온항습시험기(중형)	항온항습시험기(중형)	시간	10,000
			①-1-2	환경시험-항온항습시험기(소형)	항온항습시험기(소형)	시간	12,000
			①-1-3	환경시험-항온항습시험기(대형)	항온항습시험기(대형)	시간	12,000
			①-1-4	환경시험-전기식진동시험기(소형)	전기식진동시험기(소형)	시간	50,000
			①-1-5	환경시험-염수분무시험기	염수분무시험기	시간	6,000
			①-1-6	환경시험-열충격시험기	열충격시험기	시간	16,000
			①-1-7	환경시험-열충격 및 열사이클 시험	열충격 및 열사이클 시험	시간	9,000
			①-1-8	환경시험-실대형 항온항습시험	실대형환경시험기활용차량고온,저온,강우,강설시험	건	별도협의필요
			①-1-9	환경시험-복합부식시험기	복합부식시험기	시간	19,000
			①-1-10	환경시험-라디에이터 내부부식 시험기	라디에이터 내부부식 시험기	시간	12,000
			①-1-11	환경시험-고온시험기	고온시험기	시간	6,000
			①-1-12	진동재현시험-대용량6축자유진동시험기	대용량6축자유진동시험기	시간	223,000
			①-1-13	진동재현시험-고주파 6축 자유진동시험기(HF MAST)	고주파 6축 자유진동시험기(HF MAST)	시간	145,000
			①-1-14	진동시험-전기식진동시험기(중형)	전기식진동시험기(중형)	시간	53,000
			①-1-15	진동시험-전기식진동시험기(대형)	전기식진동시험기(대형)	시간	63,000
			①-1-16	진동시험-유압식 진동내구 시험기(수직)	유압식 진동내구 시험기(수직)	시간	54,000
			①-1-17	신뢰성 평가	국내외 수요처 요구조건에 대한 신뢰성 평가	시간	별도협의필요
			①-1-18	부품시험-회전강도시험	구동계 부품 회전강도평가 (회전내구시험기)	건	별도협의필요
			①-1-19	부품시험-부품 비틀림 내구시험	부품 비틀림 내구시험 (Rotary Actuator 11 kN-m)	시간	33,000
			①-1-20	부품시험-부품 비틀림 강도시험	부품 비틀림 강도시험 (Rotary Actuator 11 kN-m)	시간	60,000
			①-1-21	부품시험-부품 내구시험	부품 내구시험 (Linear Actuator 250 kN)	시간	48,000
			①-1-22	부품시험-부품 고온시험	부품 고온시험 (열풍기용 전기식 히터)	시간	3,550
			①-1-23	부품시험-부품 강도시험	부품 강도시험(Linear Actuator 250 kN)	시간	76,000
			①-1-24	부품시험-부품 4축 내구시험	부품 4축 내구시험 (Linear Actuator 5kN, 15kN, 25kN, 50kN, 100kN)	시간	77,000
			①-1-25	부품시험-부품 3축 내구시험	부품 3축 내구시험	시간	55,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
			(Linear Actuator 5kN, 15kN, 25kN, 50kN, 100kN)		
		①-1-26	부품시험-부품 2축 내구시험 (Linear Actuator 5kN, 15kN, 25kN, 50kN, 100kN)	시간	44,000
		①-1-27	부품시험-부품 1축 내구시험 (Linear Actuator 5kN, 15kN, 25kN, 50kN, 100kN)	시간	33,000
		①-1-28	부품시험-부품 1축 강도시험 (Linear Actuator 5kN, 15kN, 25kN, 50kN, 100kN)	시간	60,000
		①-1-29	부품시험-고하중 고속 진동 시험 (고하중 고속 내구시험기)	시간	별도협의필요
		①-1-30	부품시험-배기계 재현 내구시험 (배기계 실차 재현시험기)	시간	별도협의필요
		①-1-31	부품시험-배기계 성능시험 (배출가스모사장치)	hr	별도협의필요
		①-1-32	부품시험-댐퍼 특성시험 (댐퍼내구시험기)	시간	122,000
		①-1-33	부품시험-댐퍼 내구시험 (댐퍼내구시험기)	시간	95,000
		①-1-34	부품시험-고무부품 특성시험 (3축 고무시험기)	시간	87,000
		①-1-35	부품시험-고무부품 내구시험 (3축 고무시험기)	시간	60,000
		①-1-36	부품시험- 회전내구시험 (구동계 부품 회전내구평가(회전내구시험기))	건	별도협의필요
		①-1-37	보고서 발급-영문보고서	부	1,200,000
		①-1-38	보고서 발급-국문보고서	부	1,000,000
		①-1-39	모터내구시험 (상용차용 EV/HEV 전기구동 모터 평가시스템)	시간	193,000
		①-1-40	내구성 평가 (엔진부품 및 후처리장치 내구시험)	시간	별도협의필요
		①-1-41	기타 (기술지원)	M/D	300,000
		①-1-42	고속 데이터측정 시스템(eDAQ) (실차/시험실 환경의 내구수명평가 데이터 계측/분석)	일	48,700
		①-1-43	6자유도 현가시스템 재현 시험(Half car)-특성시험 (새시모듈 및 부품의 거동 특성 분석/평가)	일	1,265,000
		①-1-44	6자유도 현가시스템 재현 시험(Half car)-내구시험 (새시모듈 및 부품의 내구신뢰성 평가)	일	2,376,000
		①-1-45	6자유도 현가시스템 재현 시험(Full car)-특성시험 (새시 및 차체 부품의 거동 특성 평가/분석)	일	1,970,800
		①-1-46	6자유도 현가시스템 재현 시험(Full car)-내구시험 (새시 및 차체 부품의 내구신뢰성 평가)	일	4,070,000
①-2	고장분석	①-2-1	고장분석 (고장에 대한 원인 분석)	건	별도협의필요
①-3	가속시험법등	①-3-1	신뢰성 검증-환경시험법개발 (환경시험법개발(기계적/기후적))	건	별도협의필요

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
①-4	평가법 개발	①-3-2	신뢰성 검증-환경시험 절차검증	환경시험 절차검증(환경시험적정성 확인)	건	별도협의필요
		①-3-3	신뢰성 검증-신뢰성 비교시험	신뢰성 비교시험	건	별도협의필요
		①-3-4	신뢰성 검증-수명/성능 시험법개발	수명/성능 시험법개발	건	별도협의필요
		①-3-5	신뢰성 검증-수명 분석	수명 분석(통계적 데이터 분석)	건	별도협의필요
		①-3-6	신뢰성 검증-고장분석	고장분석	건	별도협의필요
		①-3-7	데이터 분석	수명 분석(통계적 데이터 분석)	건	별도협의필요
		물성·성능 평가	①-4-1	필드 주행(측정) 시험[모드 2]	GPS, DAQ, 가속도계 등의 장비 활용한 데이터 수집/평가	일
	①-4-2		필드 주행(측정) 시험[모드 1]	WFT, Gyro, DAQ 등의 장비 활용한 데이터 수집/평가	일	별도협의필요
	①-4-3		최고속도제한장치시험	최고속도제한장치평가	건	별도협의필요
	①-4-4		차량주행내구성시험	ProvingGroud활용내구성시험평가	건	별도협의필요
	①-4-5		차량 실시간 주행저항 및 연료 소비량 측정	고속주행시험	시간	167,200
	①-4-6		차량 동력성능 평가-차대동력계 이용 차량 연비 및 배출가스 성능평가	차대동력계 이용 차량 연비 및 배출가스 성능평가 (CO, NOx, THC 등, 시험연료비 제외)	시간	별도협의필요
	①-4-7		차량 동력성능 평가-차대동력계 이용 차량 성능평가	차대동력계 이용 차량 성능평가(출력, 가속 등판 등, 시험연료비 제외)	시간	381,457
	①-4-8		주행저항평가	차량주행저항평가	건	별도협의필요
	①-4-9		주행연비측정시험	실시간주행연료소모량측정	건	별도협의필요
	①-4-10		제동시험	Proving Groud 활용 제작차량제동시험(ABS 포함)	건	별도협의필요
	①-4-11		제동성능평가	제동부품성능평가	시간	216,000
	①-4-12		젖은 노면 제동력 평가 시험	Proving Groud 활용 젖은 노면제 동력 평가 시험	건	별도협의필요
	①-4-13		전자기적합성 평가	전자기 적합성 평가 (실차 및 부품)	건	별도협의필요
	①-4-14		전기차 성능평가	전기차 주행성능평가 (가속/등판/일충전거리 등)	시간	381,457
	①-4-15		엔진 동력성능 평가-중형 엔진 후처리장치 배출가스 성능시험	중형 엔진 후처리 장치 배출가스 성능시험 (CO, NOx, THC 등) (시험연료비제외)	시간	별도협의필요
	①-4-16		엔진 동력성능 평가-중형 엔진	중형 엔진 동력성능 평가 (연비, 출력, 토크 측정 등, 시험연료비 제외)	시간	221,530
	①-4-17		엔진 동력성능 평가-대형 엔진 후처리장치 배출가스 성능시험	대형 엔진 후처리 장치 배출 가스 성능시험 (CO, NOx, THC 등) (시험연료비제외)	시간	별도협의필요
	①-4-18		엔진 동력성능 평가-대형 엔진	대형 엔진 동력성능평가	시간	261,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
			(연비, 출력, 토크 측정 등, 시험연료비 제외)			
		①-4-19	실차조향평가	Proving Groud 활용 제작 차량 조향평가	건	별도협의필요
		①-4-20	속도계시험	Proving Groud 활용 차량 속도계 시험	건	별도협의필요
		①-4-21	소형 모터 내구시험	소형 모터 다이나모 미터 (0.1Nm 이상 측정)	시간	14,000
		①-4-22	소형 모터 내구시험	소형 모터 다이나모 미터 (1Nm 이상 측정)	시간	14,000
		①-4-23	소형 모터 내구시험	소형 모터 다이나모 미터 (10Nm 이상 측정)	시간	20,000
		①-4-24	소형 모터 내구시험	소형 모터 다이나모 미터 (0.1Nm 이상 측정, 챔버사용)	시간	19,000
		①-4-25	소형 모터 내구시험	소형 모터 다이나모미터 (1Nm 이상 측정, 챔버사용)	시간	20,000
		①-4-26	소형 모터 내구시험	소형 모터 다이나모미터 (10Nm 이상 측정, 챔버사용)	시간	24,000
		①-4-27	소형 모터 내구시험	소형 모터 다이나모미터 (코깅토크 측정)	시간	14,000
		①-4-28	소음진동시험-차체소음 기여율 분석 시스템	차체소음 기여율 분석 시스템	시간	71,000
		①-4-29	소음진동시험-전기-전자식 가진기(승용)	전기-전자식 가진기(승용)	시간	71,000
		①-4-30	소음진동시험-샤시동력계(반무향실)	샤시동력계(반무향실)	시간	159,000
		①-4-31	소음진동시험-반무향실	반무향실	시간	87,000
		①-4-32	소음진동시험-데이터 측정시스템(NI)	데이터 측정시스템(NI)	시간	23,000
		①-4-33	소음진동시험-TPA ANALYSIS SYSTEM	TPA ANALYSIS SYSTEM	시간	72,000
		①-4-34	소음진동시험-Sound Source 발생기	Sound Source 발생기	시간	45,000
		①-4-35	소음진동시험-Sound Imaging System	Sound Imaging System	시간	74,000
		①-4-36	소음진동시험-Pass-by Noise 분석 System	Pass-by Noise 분석 System	시간	75,000
		①-4-37	소음진동시험-NVH DAQ Stand-aloneSystem	NVH DAQ Stand-aloneSystem	시간	77,000
		①-4-38	소음진동시험-NVH DAQ Portable System	NVH DAQ Portable System	시간	76,000
		①-4-39	소음진동시험-Noise Checking System	Noise Checking System	시간	69,000
		①-4-40	소음진동시험-BSR Mode 가진 시스템	BSR Mode 가진 시스템	시간	254,000
		①-4-41	소음진동시험-Binaural Recording System(Binaural 기록장치)	Binaural Recording System(Binaural 기록장치)	시간	46,000
		①-4-42	부품시험-표준시편 피로시험	표준시편 피로시험 (만능피로시험기)	시간	28,000
		①-4-43	부품시험-표준시편 특성시험	표준시편 특성시험 (만능피로시험기)	시간	55,000
		①-4-44	부품시험-Wheel Hub 동적 성능 시험	Wheel Hub 동적 성능 시험(Wheel Hub 동적 성능 시험기)	시간	22,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-4-45	배기규제대응 엔진 및 후처리성능평가-중형 엔진 배기규제 인증 Mode 시험	중형 엔진 배기규제 인증 Mode 시험 (WHSC/TC mode 등)	시간	별도협약필요
		①-4-46	배기규제대응 엔진 및 후처리성능평가-대형 엔진 배기규제 인증 Mode 시험	대형 엔진 배기규제 인증 Mode 시험 (WHSC/TC mode 등)	시간	별도협약필요
		①-4-47	등판성능시험	Proving Groud 활용 제작 차량 등판 성능시험	건	별도협약필요
		①-4-48	냉시동성평가	실대형 환경 시험기 사용 차량 냉시동성평가	건	별도협약필요
		①-4-49	간접시계장치시험	간접시계장치시험	건	별도협약필요
		①-4-50	가속제어장치 복귀능력 시험	실대형 환경 시험기 사용 가속제어장치 복귀능력 시험	건	별도협약필요
		①-4-51	UNECE R90	제동 마찰재 성능 시험	시간	71,000
		①-4-52	UNECE R10	전자기 적합성 평가 (실차 및 부품)	건	별도협약필요
		①-4-53	Proving Ground_GVW30톤 이하_직선로 (Straight Road)	직선 주행 성능 시험, Coast Down	시간	112,000
		①-4-54	ProvingGround_GVW30톤이하_종합시험로, 원선회로 (UniversalTrack,SteeringPad)	원선회시험, 종합 시험로 활용 시험	시간	122,000
		①-4-55	ProvingGround_GVW30톤이하_저마찰로 (WetBrakingTrack)	저마찰제동시험	시간	181,200
		①-4-56	Proving Ground_GVW30톤 이하_웻그립로 (Wet Grip Road)	젖은노면제동력시험	시간	238,000
		①-4-57	Proving Ground_GVW30톤 이하_등판로 (Test Hills)	등판성능시험	시간	80,000
		①-4-58	ProvingGround_GVW30톤이하_내구시험로 (DurabilityTestTracks)활용시험	내구시험	시간	108,000
		①-4-59	ProvingGround_GVW30톤이하_고속주회로 (HightSpeedCircuit)	고속주행시험	시간	154,000
		①-4-60	ProvingGround_GVW30톤이하_ISO소음시험로 (ISONoiseTestTrack)활용시험	PassByNoiseTest	시간	146,900
		①-4-61	Proving Ground_GVW30톤 이상_직선로 (Straight Road)	직성주행성능시험, Coast Down	시간	224,000
		①-4-62	Proving Ground_GVW30톤 이상_종합시험로,원선회로 (UniversalTrack,SteeringPad)	원선회시험,종합시험로활용시험	시간	244,000
		①-4-63	Proving Ground_GVW30톤 이상_저마찰로 (WetBrakingTrack)	저마찰제동시험	시간	362,400
		①-4-64	Proving Ground_GVW30톤 이상_웻그립로 (Wet Grip Road)	젖은노면제동력시험	시간	476,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
		①-4-65	Proving Ground_GVW30톤 이상_등판로 (Test Hills)	등판성능시험	시간	160,000	
		①-4-66	Proving Ground_GVW30톤 이상_내구시험로 (Durability Test Tracks)	내구시험	시간	216,000	
		①-4-67	Proving Ground_GVW30톤 이상_고속주회로 (Hight Speed Circuit)	고속주행시험	시간	308,000	
		①-4-68	Proving Ground_GVW30톤 이상_ISO소음시험로 (ISO Noise Test Track)	PassByNoiseTest	시간	293,800	
		①-4-69	Passbynnoisetest	Proving Groud 활용 차량 / 타이어주행소음평가	건	별도협약필요	
		①-4-70	ADAS 테스트 (AEB, LDWS, LKAS, FCWS 등)	Proving Groud 활용 ADAS 테스트 (AEB, LDWS, LKAS, FCWS 등)	건	별도협약필요	
		② 소재 성능 향상	②-2	성능향상 시뮬레이션 활용 지원	②-2-1	피로 해석	융복합 부품의 피로해석
②-2-2	프레스성형 해석				융복합 부품의 프레스성형해석	시간	54,000
②-2-3	최적화 해석				융복합 부품의 최적화 설계/해석	시간	63,000
②-2-4	진동 해석				융복합 부품의 진동해석	시간	58,000
②-2-5	유동 해석				융복합 부품의 유동해석	시간	55,000
②-2-6	선형/비선형 해석				융복합 부품의 구조해석	시간	58,000
②-2-7	사출성형 해석				융복합 부품의 사출성형해석	시간	56,000
②-2-8	동역학 해석				융복합 부품의 다물체 동역학해석	시간	51,000

◎ 기계(자동차)분야 - 수원대학교 산학협력단 그린카시험연구원

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
①시험항상	①-1 신뢰성 평가	①-1-1	실차환경챔버 - 상온	장비사용 기술지원	day	5,000,000
		①-1-2	실차환경챔버 - 저온/고온	장비사용 기술지원	day	별도협의 필요
		①-1-3	4WD 샤시다이나모	장비사용 기술지원	시간	300,000
		①-1-4	실도로 환경배출 연비부품 기여도 특성평가시험기	장비사용 기술지원	시간	300,000
		①-1-5	Hybrid/EV 동력전달시험기	장비사용 기술지원	시간	200,000
		①-1-6	Hybrid/EV 동력전달시험기-내구	장비사용 기술지원	day	2,000,000
		①-1-7	Hybrid/EV 동력전달시험기-성능	장비사용 기술지원	day	2,500,000
		①-1-8	복합환경 배터리 충방전 및 특성시험기	장비사용 기술지원	시간, ch	60,000
		①-1-9	복합단축진동내구시험기 - 진동	장비사용 기술지원	시간	50,000
		①-1-10	복합단축진동내구시험기 - 충격	장비사용 기술지원	회	10,000
		①-1-11	복합단축진동내구시험기 - 환경챔버(-40도 ~ 60도)	장비사용 기술지원	시간	10,000
		①-1-12	복합단축진동내구시험기 - 열풍건조기(RT ~ 350도)	장비사용 기술지원	시간	10,000
		①-1-13	파워트레인용 기어내구 시험기	장비사용 기술지원	시간	65,000
		①-1-14	시험법 개발	시험지그 설계 기술, 시험법 개발 보고서	건	별도협의 필요
		①-1-15	시험지그 설계 및 제작	시험지그 설계 제작지원	건	별도협의 필요
		①-1-16	시험분석 평가	시험결과 보고서	건	별도협의 필요
		①-1-17	기술료	기술지원 보고서	건	별도협의 필요
		①-1-18	일반성적서 발급	시험성적서	건	300,000
		①-1-19	KOLAS 성적서 발급-연비시험	시험성적서	건	1,000,000
	①-2 고장분석	①-2-1	3차원 엑스선 컴퓨터단층촬영기	장비사용 기술지원	시간	150,000
		①-2-2	표면조도측정기(휴대용)	장비사용 기술지원	건	10,000
		①-2-3	로크웰 경도측정기	장비사용 기술지원	건	10,000
		①-2-4	디지털현미경	장비사용 기술지원	건	10,000
		①-2-5	시험지그 설계 및 제작	시험지그 설계 제작지원	건	별도협의 필요
		①-2-6	시험분석 평가	시험결과 보고서	건	별도협의 필요
		①-2-7	기술료	기술지원 보고서	건	별도협의 필요

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
② 소재 성능 향상	①-3	가속시험법 등 평가법 개발	①-2-8	일반 성적서 발급	시험성적서	건	300,000
			①-3-1	고장수명예측용가속시험기(HALT) - 온도	장비사용 기술지원	시간	55,000
			①-3-2	고장수명예측용가속시험기(HALT) - 열충격	장비사용 기술지원	시간	55,000
			①-3-3	고장수명예측용가속시험기(HALT) - 질소충전	장비사용 기술지원	건	별도협의
			①-3-4	시험법 개발	시험지그 설계 기술, 시험법 개발 보고서	건	별도협의
			①-3-5	시험지그 설계 및 제작	시험지그 설계 제작지원	건	별도협의 필요
			①-3-6	시험분석 평가	시험결과 보고서	건	별도협의 필요
			①-3-7	기술료	기술지원 보고서	건	별도협의 필요
	①-3-8	일반 성적서 발급	시험성적서	건	300,000		
	②-1	물성정보 등 데이터 및 기술정보 지원	②-1-1	열응력피로시험기 - 고주기피로시험	장비사용 기술지원	시간	25,000
			②-1-2	열응력피로시험기 - 고온고주기피로시험	장비사용 기술지원	시간	37,500
			②-1-3	열응력피로시험기 - 저주기피로시험	장비사용 기술지원	시간	37,500
			②-1-4	열응력피로시험기 - 고온저주기피로시험	장비사용 기술지원	시간	50,000
			②-1-5	열응력피로시험기 - 부품피로시험	장비사용 기술지원	시간	37,500
			②-1-6	자기공명피로시험기 - 고주기피로시험	장비사용 기술지원	시간	25,000
			②-1-7	자기공명피로시험기 - 고온고주기피로시험	장비사용 기술지원	시간	37,500
			②-1-8	자기공명피로시험기 - 콘로드피로시험	장비사용 기술지원	시간	37,500
			②-1-9	자기공명피로시험기 - 부품피로시험	장비사용 기술지원	시간	37,500
②-1-10			초음파피로시험기 (환봉, 판재 시편)	장비사용 기술지원	시간	150,000	
②-1-11	접촉피로시험기		장비사용 기술지원	시간	35,000		
②-1-12	부품 시편 표면 결함유도 시험기		장비사용 기술지원	시간	35,000		
②-1-13	고주파 고온 과급기 부품 마모시험기		장비사용 기술지원	시간	50,000		
②-1-14	복합환경하중내구시험기-유압액츄에이터		장비사용 기술지원	시간	50,000		
②-1-15	복합환경하중내구시험기-복합환경시험시스템		장비사용 기술지원	시간	40,000		
②-1-16	UTM - 100 kN		장비사용 기술지원	건	15,000		
②-1-17	RLDA 시험시스템		장비사용 기술지원	day	별도협의 필요		
②-1-18	실차 RLDA DAS		장비사용 기술지원	시간,Ch	75,000		

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
		㉔-1-19	3차원 외부형상 스캐닝 장비	장비사용 기술지원	시간	30,000	
		㉔-1-20	시험법 개발	시험지그 설계 제작기술, 시험법 개발 보고서	건	별도협의 필요	
		㉔-1-21	시험지그 설계 및 제작	시험지그 설계 제작지원	건	별도협의 필요	
		㉔-1-22	시험분석 평가	시험결과 보고서	건	별도협의 필요	
		㉔-1-23	기술료	기술지원 보고서	건	별도협의 필요	
		㉔-1-24	일반 성적서 발급	시험성적서	건	300,000	
		㉔-1-25	KOLAS 성적서 발급 - 인장시험	시험성적서	건	500,000	
		㉔-2	성능향상 시뮬레이션 활용 지원	㉔-2-1	부품낙하충격시험기	장비사용 기술지원	시간
	㉔-2-2			부품낙하충격시험기 - B-Pillar 충돌	장비사용 기술지원	건	1,500,000
	㉔-2-3			부품낙하충격시험기 - Hat 시편 충돌	장비사용 기술지원	건	800,000
	㉔-2-4			부품낙하충격시험기 - BIW 측면충돌	장비사용 기술지원	건	9,000,000
	㉔-2-5			부품낙하충격시험기 - BIW 정면충돌	장비사용 기술지원	건	9,000,000
	㉔-2-6			부품낙하충격시험기 - 사이드 실 충돌	장비사용 기술지원	건	1,200,000
	㉔-2-7			부품낙하충격시험기 - 범퍼백빔 충돌	장비사용 기술지원	건	1,500,000
	㉔-2-8			부품낙하충격시험기 - 도어임팩트빔 충돌	장비사용 기술지원	건	800,000
	㉔-2-9			부품낙하충격시험기 - 타이어(휠) 충돌	장비사용 기술지원	건	1,200,000
	㉔-2-10			부품낙하충격시험기 - FSM 정면충돌 시험	장비사용 기술지원	건	4,500,000
	㉔-2-11			부품낙하충격시험기 - FSM Small Offset 시험	장비사용 기술지원	건	8,000,000
	㉔-2-12			부품낙하충격시험기 - 복합재 시험	장비사용 기술지원	건	별도협의 필요
	㉔-2-13			시험법 개발	시험지그 설계 제작기술, 시험법 개발 보고서	건	별도협의 필요
	㉔-2-14			시험지그 설계 및 제작	시험지그 설계 제작지원	건	별도협의 필요
	㉔-2-15			시험분석 평가	시험결과 보고서	건	별도협의 필요
	㉔-2-16			기술료	기술지원 보고서	건	별도협의 필요
	㉔-2-17			일반 성적서 발급	시험성적서	건	300,000
	㉔-3			소재 공정 및 성능개선	㉔-3-1	금속 마찰계수 측정	마찰계수 측정지원
		㉔-3-2	시험법 개발		시험지그 설계 제작기술, 시험법 개발 보고서	건	별도협의 필요
		㉔-3-3	시험지그 설계 및 제작		시험지그 설계 제작지원	건	별도협의 필요

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		㉔-3-4	시험분석 평가	건	별도협의 필요
		㉔-3-5	기술료	건	별도협의 필요
		㉔-3-6	일반 성적서 발급	건	300,000

◎ 기계(자동차)분야 - (재)충남테크노파크

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
①신뢰성 향상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1	KOLAS 인증	KOLAS 공인성적서 발생 (국문, 영문)	부	200,000
			①-1-2	저속항온챔버 II	온습도환경	시간	6,000
			①-1-3	HALT(REAL-30)	초가속수명시험	시간	별도협의 필요
			①-1-4	HALT(REAL-36)	초가속수명시험	시간	별도협의 필요
			①-1-5	열충격기 II	열충격시험	시간	10,000
			①-1-6	일반성적서	시험성적서 발행 (국문, 영문)	부	100,000
			①-1-7	복합진동(단축)	복합진동	시간	50,000
			①-1-8	복합진동(3축)	복합진동	시간	50,000
			①-1-9	저속항온챔버 I	온습도환경	시간	6,000
			①-1-10	항온항습챔버 I	온습도환경	시간	6,000
			①-1-11	항온항습챔버 II	온습도환경	시간	6,000
			①-1-12	고속항온챔버	온습도환경	시간	10,000
			①-1-13	열충격기 I	열충격시험	시간	10,000
			①-1-14	3축 동시가진	3축동시복합진동	시간	124,000
			①-1-15	내장부품환경	실차온습도환경	시간	59,000
			①-1-16	휴대용X-RAY	고장분석	시간	7,000
			①-1-17	광학현미경	고장분석	시간	4,000
			①-1-18	박리 초음파	고장분석	시간	50,000
			①-1-19	구동계 다이나모미터	변속기성능내구	시간	220,000
			①-1-20	6자 유도 가진 복합환경	BSR품질평가	시간	316,000
			①-1-21	xEV용 4x4 새시 다이나모미터	실차구동성능 평가	시간	200,000

◎ 기계(자동차)분야 - 한국조선해양기자재연구원

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
①신뢰성 향상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1	환경시험	항온항습기 S	일	240,000
			①-1-2	환경시험	항온항습기 M	일	370,000
			①-1-3	환경시험	항온항습기 L	일	607,000
			①-1-4	열충격시험	열충격챔버	일	1,500,000
			①-1-5	충격시험	용접충격시험기	건	100,000
			①-1-6	환경시험	염수분무시험기	일	별도협의 필요
			①-1-7	환경시험	초고속수명시험기	일	별도협의 필요
			①-1-8	환경시험	가열로	건	별도협의 필요
			①-1-9	배터리시험	배터리 화재폭발 시험장비	건	별도협의 필요
			①-1-10	배터리시험	Vent Gas 측정 시스템	건	별도협의 필요
			①-1-11	인장시험	인장시험기	건	100,000
			①-1-12	방폭시험	외수압시험기	건	별도협의 필요
			①-1-13	Flame attester시험	배관피팅류 안전시험설비	건	별도협의 필요
			①-1-14	방폭시험	폭발시험설비	건	5,000,000
			①-1-15	방폭시험	Spark Ignition	건	별도협의 필요
			①-1-16	방폭시험	열 안전성 노화 장치	건	800,000
			①-1-17	방폭시험	밀폐구조시험기	건	1,000,000
			①-1-18	방폭시험	Mechanical Aging	건	별도협의 필요
			①-1-19	방폭시험	Impact Ignition	건	별도협의 필요
			①-1-20	방폭시험	Dust Tight	건	별도협의 필요
			①-1-21	방폭시험	분진폭발특성 시험	건	별도협의 필요
			①-1-22	방폭시험	분진운 최소점화 에너지	건	별도협의 필요
			①-1-23	방폭시험	분진운 연소최저온도	건	별도협의 필요
			①-1-24	방폭시험	T-class Test장치	건	별도협의 필요
			①-1-25	방폭시험	Sealing Test	건	별도협의 필요
			①-1-26	방폭시험	특수계측장치	건	별도협의 필요

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-27	방폭시험	사고안전 제어시스템	건	별도협의 필요
		①-1-28	방폭시험	내압방폭시험장치	건	별도협의 필요
		①-1-29	방폭시험	불꽃점화시험기	건	3,000,000
		①-1-30	방폭시험	중추낙하시험기	건	별도협의 필요
		①-1-31	방폭시험	표면조도측정기	건	별도협의 필요
		①-1-32	방폭시험	폭발압력 측정센서 교정시스템	건	별도협의 필요
		①-1-33	방폭시험	선형측정장비	건	별도협의 필요
		①-1-34	방폭시험	불꽃점화시험기	건	3,000,000
		①-1-35	방폭시험	온도기록계	건	별도협의 필요
		①-1-36	방폭시험	소형인장압축강도측정기	건	400,000
		①-1-37	방폭시험	항온항습조	건	별도협의 필요
		①-1-38	방폭시험	디지털 온습도계	건	별도협의 필요
		①-1-39	방폭시험	온도 기록계	건	별도협의 필요
		①-1-40	방폭시험	압력측정장비	건	별도협의 필요
		①-1-41	방폭시험	20ch 온도 기록계	건	별도협의 필요
		①-1-42	방폭시험	전류 펄스 발생기	건	별도협의 필요
		①-1-43	방폭시험	소형기기 시험챔버	건	별도협의 필요
		①-1-44	방폭시험	압력 전송기	건	별도협의 필요
		①-1-45	방폭시험	절연유 절연파괴 시험기	건	별도협의 필요
		①-1-46	방폭시험	다기능 항온조	건	별도협의 필요
		①-1-47	방폭시험	LCR 미터	건	별도협의 필요
		①-1-48	고전압시험	고전압 절연진단장비	건	5,000,000
		①-1-49	고전압시험	고전압 노화평가장비	일	500,000
		①-1-50	고전압시험	AC Dielectric test set (파괴시험용 내전압시험기)	건	별도협의 필요
		①-1-51	고전압시험	Frequency Variable Resonance Test system (주파수 가변 내전압 시험기)	건	별도협의 필요
		①-1-52	고전압시험	Extension Impulse Voltage test set (써지시험기 확장모듈)	건	별도협의 필요
		①-1-53	고전압시험	Field Insulation Diagnostic test set (절연진단 필드 시험기)	건	별도협의 필요

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-54	고전압시험	Temperature rise test set (온도상승시험기)	건	별도협의 필요
		①-1-55	회전기시험	3MW 다이나모	일	5,000,000
		①-1-56	회전기시험	750kW 다이나모	일	4,000,000
		①-1-57	회전기시험	140kW 다이나모	일	2,500,000
		①-1-58	회전기시험	30kW 다이나모	일	2,000,000
		①-1-59	회전기시험	7kW 다이나모	일	1,200,000
		①-1-60	회전기시험	3.4kW 다이나모	일	1,000,000
		①-1-61	회전기시험	0.75kW 다이나모	일	800,000
		①-1-62	회전기시험	AC Power Supply	일	별도협의 필요
		①-1-63	회전기시험	DC Power Supply	일	별도협의 필요
		①-1-64	회전기시험	Power Analyser	일	별도협의 필요
		①-1-65	회전기시험	온도기록계	일	별도협의 필요

◎ 기계(자동차)분야 - 한국로봇산업진흥원

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
①신뢰성 향상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1 KS인증제품 시험평가 - IEC 62929 청소로봇 자율이동 성능시험	KS 인증을 위한 IEC 62929 기반 청소로봇 자율이동 성능시험	시간	24,400
			①-1-2 KS인증제품 시험평가 - 외관 일반 안전시험	KS 인증을 위한 제품 날로운가장차리/ 끝 틈새 구멍외관안전시험	시간	29,900
			①-1-3 KS인증제품 시험평가 - 먼지제거 및 복합기능 경사면 주행시험	KS 인증을 위한 청소로봇 먼지제거 및 복합기능 경사면 주행시험	시간	28,800
			①-1-4 KS인증제품 시험평가 - 로봇부품 탈부착 시험	KS 인증을 위한 로봇부품 탈부착 시험	시간	28,000
			①-1-5 KS인증제품 시험평가 - 가속노화시험(160시간, 중형)	KS 인증을 위한 제품 가속노화시험	건	1,301,700
			①-1-6 KS인증제품 시험평가 - 낙하시험(4시간)	KS 인증을 위한 제품 낙하시험	건	102,500
			①-1-7 KS인증제품 시험평가 - 전자기적합성평가	KS 인증을 위한 전자기적합성 시험	건	별도협의 필요
			①-1-8 환경 및 신뢰성평가 - IPX1 ~ IPX4등급 방수시험	IEC 60529 기반 방수등급(1~4) 시험	건	471,700
			①-1-9 환경 및 신뢰성평가 - IPX5 ~ IPX8등급 방수시험	IEC 60529 기반 방수등급(5~8) 시험	건	519,600
			①-1-10 환경 및 신뢰성평가 - IP5X ~ IP6X등급 분진시험	IEC 60529 기반 방진등급(5~6) 시험	건	778,400
			①-1-11 환경 및 신뢰성평가 - 열충격시험(8시간)	갑작스러운 온도변화에 따른 열충격 시험 (8시간)	건	604,300
			①-1-12 환경 및 신뢰성평가 - 열충격시험(8시간 이상)	갑작스러운 온도변화에 따른 열충격 시험 (8시간 이상)	건	별도협의 필요
			①-1-13 환경 및 신뢰성평가 - 항온항습온도 및 습도 워크인 챔버시험(8시간)	3m 워크인 챔버를 활용한 온/습도 변화시험 (8시간)	건	547,900
			①-1-14 환경 및 신뢰성평가 - 항온항습온도 및 습도 워크인 챔버시험(8시간 이상)	3m 워크인 챔버를 활용한 온/습도 변화시험(8시간 이상)	건	별도협의 필요
			①-1-15 환경 및 신뢰성평가 - 가속노화시험 (8시간, 중형)	중형 항온항습기를 활용한 제품 가속노화시험(8시간)	건	224,500
			①-1-16 환경 및 신뢰성평가 - 가속노화시험(8시간 이상, 중형)	중형 항온항습기를 활용한 제품 가속노화시험(8시간 이상)	건	별도협의 필요
			①-1-17 전자기적합성평가 - 제품 맞춤형 전자기적합성평가	제품 맞춤형 전자기적합성평가	건	별도협의 필요
			①-1-18 전자기적합성평가 - RS Test (3m 챔버)	제품 본체 외부 전자파 인가 시험	시간	60,900
			①-1-19 전자기적합성평가 - RS Test (10m 챔버) 민수/전장	제품 외부 전자파 인가 시험(민수/전장)	시간	138,200
			①-1-20 전자기적합성평가 - RE Test (10m 챔버) 민수/전장	제품 방사 전자파 측정	시간	136,200
			①-1-21 전자기적합성평가 - CE Test	전원선 또는 신호선 방사 전자파 측정	시간	52,200
			①-1-22 전자기적합성평가 - CS Test 민수/전장	전원선 또는 신호선 외부 전자파 인가 시험	시간	35,200
			①-1-23 전자기적합성평가 - PMF Test	자계 내성시험	시간	27,200
			①-1-24 전자기적합성평가 - CTI, ISO 7637-2/3	전원선 및 신호선 전기적 과도 내성시험	시간	51,800
			①-1-25 전자기적합성평가 - ESD Test	제품에 정전기를 인가시키는 내성시험	시간	27,200
			①-1-26 전자기적합성평가 - EFT/Burst	제품 과전압 내성 시험	시간	30,200
			①-1-27 전자기적합성평가 - Voltage DIP Test	순시정전 내성시험	시간	58,000
			①-1-28 전자기적합성평가 - Surge Test	서지 내성시험	시간	36,300
			①-1-29 성능평가 - 위치정밀도 시험(모션캡처)	모션캡처 장비를 활용한 위치정확도 시험	시간	40,000
			①-1-30 성능평가 - IEC 62929 청소로봇 자율이동 주행성능	IEC 62929 기반 청소로봇 자율이동 주행성능 시험	시간	25,800
			①-1-31 성능평가 - HRI 성능평가	제품 소음 등 측정	시간	51,000

대분류	중분류		소분류	지원내용	단위	단가(원)		
①			①-1-32	성능평가 - 일반계측	일반 계측기를 이용한 제품 계측 시험	시간	24,600	
			①-1-33	산업용 로봇 - KS B ISO 9283 산업용 로봇 성능평가	산업용로봇 등의 위치, 모션, 포즈 정확도 등 측정	건	별도협의 필요	
			①-1-34	서비스 로봇 - 서비스로봇 조작성능 평가	서비스 로봇의 손가락 힘 비접촉 위치/속도, 파지력, 미끄러짐, 물체조작, 물체 운송, 문열기, 물건 같이들기 등 성능시험	시간	44,100	
			①-1-35	안전성능 - 로봇 충돌 안전 평가	로봇이 인체에 충돌하였을 때 발생하는 측정면 등에 대한 안전 시험	시간	61,900	
			①-1-36	안전성능 - 협동로봇 충격/압력 측정 안전평가(ISO/TS 15066)	협동로봇이 인체 부위별에 충돌할 때 발생하는 힘/압력을 측정하는 안전시험	시간	43,000	
			①-1-37	주행성능 - 로봇 주행성능 및 주행 내구성 시험	바퀴형 이동 로봇의 주행성능 및 내구성 시험	시간	55,300	
			①-1-38	성능평가 - 고정밀 위치 시스템	고정밀 위치 시스템	시간	40,600	
			①-2	고장분석	①-2-1	RE Test 디버깅	전자기적합성 디버깅	시간
	①-2-2	고장원인분석			제품 고장 및 원인 분석	건	별도협의 필요	
	①-2-3	오실로스코프 신호/제어분석			오실로스코프를 활용한 신호 등 분석	시간	24,300	
	①-2-4	전력분석기 전력특성분석			전력 특성분석	시간	24,300	
	①-3	가속시험 등 평가방법 개발	①-3-1	시험평가방법 개발	제품을 시험하기 위한 방법 개발	건	별도협의 필요	
	② 소재 성능 향상	②-1	물성정보 등 데이터 및 기술정보 지원	②-1-1	제품 3D 스캐닝 데이터 제공	제품 제작을 위한 3D 스캐닝 데이터 제공	건	별도협의 필요
				②-1-2	Rhino를 활용한 3D 모델링 지원	Rhino를 활용한 3D 모델링 지원	건	별도협의 필요
②-1-3				Keyshot을 활용한 3D 렌더링 지원	Keyshot을 활용한 3D 렌더링 지원	건	별도협의 필요	
②-1-4				시험성적서 발행 (일반/KOLAS)	일반 및 공인시험성적서 발행	건	11,000	
②-1-5				정밀 가공품 제작지원	정밀 가공품 제작지원	건	별도협의 필요	
②-2		성능향상 시뮬레이션 활용 지원	②-2-1	PCB 설계, 펌웨어 개발 지원	PCB 설계 및 펌웨어 개발 지원	건	별도협의 필요	
②-3		소재 공정 및 성능개선	②-3-1	열경화성 소재 시제품 제작지원	열경화성 소재 시제품 제작지원	건	별도협의 필요	

◎ 기계(자동차)분야 - 대구기계부품연구원

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
①신뢰성 향상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1 EMI Test(Automotive) - 전자파장해시험기	EMI Test(Automotive)	시간	200,000
			①-1-2 EMI Test(Commercial) - 전자파장해시험기	EMI Test(Commercial)	시간	110,000
			①-1-3 EMI Test(Military) - 전자파장해시험기	EMI Test(Military)	시간	300,000
			①-1-4 차량동력평가 및 시험 - 차량시뮬레이터	차량동력평가 및 시험	시간	200,000
			①-1-5 열충격시험(기본) - 열충격시험기	열충격시험(기본)	건	400,000
			①-1-6 염수분무시험(20시간) 기본 - 염수분무시험기	염수분무시험(20시간) 기본	건	15,000
			①-1-7 내후성 - 제논내후성시험기	내후성	시간	30,000
			①-1-8 항온항습시험(기본 8시간) - 항온항습시험기	항온항습시험(기본 8시간)	건	100,000
			①-1-9 피로시험 - 동적재료시험기(25kN)	피로시험	시간	20,000
			①-1-10 고온인장/압축시험 - 동적재료시험기(25kN)	고온인장/압축시험	시간	110,000
			①-1-11 고온시험(600°C이하) - 동적재료시험기(25kN)	고온시험(600°C이하)	시간	110,000
			①-1-12 부품 피로내구시험 - 동적재료시험기(25kN)	부품 피로내구시험	시간	70,000
			①-1-13 고온시험(600°C이상) - 동적재료시험기(25kN)	고온시험(600°C이상)	시간	170,000
			①-1-14 복합부식시험(기본) - 복합부식시험기	복합부식시험 (기본)	건	130,000
			①-1-15 공구수명 - 회전식공구동력계(Overhaul&Calibration)	공구수명	시간	45,000
			①-1-16 표면내구성평가(상온) - 고온 마모 시험기	표면내구성평가(상온)	시간	40,000
			①-1-17 표면내구성평가(고온) - 고온 마모 시험기	표면내구성평가(고온)	시간	50,000
			①-1-18 진동내구시험 - 복합 환경 진동 시험기(대용량)	진동내구시험	시간	80,000
			①-1-19 진동내구시험(챔버포함) - 복합 환경 진동 시험기(대용량)	진동내구시험(챔버포함)	시간	150,000
			①-1-20 모터특성측정시험(기본) - 모터특성 측정장비(다이어나모미터)	모터특성측정시험(기본)	건	170,000
			①-1-21 대전류 측정 사용료 - 모터특성 측정장비(다이어나모미터)	대전류 측정 사용료	시간	20,000
			①-1-22 소비전력측정시험(기본) - 모터특성 측정장비(다이어나모미터)	소비전력측정시험(기본)	건	110,000
			①-1-23 온습도신뢰성시험(1000L, 기본 8시간) - 온습도신뢰성시험기	온습도신뢰성시험(1000L,기본8시간)	건	150,000
			①-1-24 부품 피로내구시험 - 기가사이클 피로시험기	부품 피로내구시험	시간	70,000
			①-1-25 피로시험 (기본) - 기가사이클 피로시험기	피로시험 (기본)	건	40,000
			①-1-26 로봇부품내구성평가 - 파지힘 측정시스템	로봇부품내구성평가	시간	35,000

대분류	중분류	소분류		지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-27	마찰특성평가 - 로봇 구동부 마찰마모 특성평가 시스템	마찰특성평가	시간	45,000	
		①-1-28	복합환경부식시험(기본) - 복합 환경 부식 시험기	복합 환경 부식 시험(기본)	건	200,000	
		①-1-29	소음측정분석 - NVH 측정 분석 시스템	소음측정분석	시간	70,000	
		①-1-30	진동내구시험 - 복합 환경 진동 시험기	진동내구시험	시간	80,000	
		①-1-31	진동내구시험(챔버포함) - 복합 환경 진동 시험기	진동내구시험(챔버포함)	시간	150,000	
		①-1-32	마이크로버블 측정 - 로봇 부품 내환경 및 성능평가 장비	마이크로버블 측정	시간	45,000	
		①-1-33	크리프시험(기본료) - 크리프시험기	크리프시험(기본료)	건	220,000	
		①-1-34	배터리 테스트기 - 로봇부품 내환경 공정	배터리 테스트기	시간	40,000	
		①-1-35	분진시험기 - 로봇부품 내환경 공정	분진시험기	시간	45,000	
		①-1-36	복합환경부식시험(기본) - 로봇부품 내환경 공정	복합환경부식시험(기본)	건	180,000	
		①-1-37	열충격시험(기본) - 로봇부품 내환경 공정	열충격시험(기본)	건	400,000	
		①-1-38	출장시험(추가)-출장시험	출장시험(추가)	시간	100,000	
		①-1-39	출장시험(원거리)-출장시험	출장시험(원거리)	건	1,500,000	
		①-1-40	출장시험(경북)-출장시험	출장시험(경북)	건	1,200,000	
	①-1-41	출장시험(관내)-출장시험	출장시험(관내)	건	1,000,000		
	①-2	고장분석	①-2-1	소재분석 결과해석 - 전계 방출형 주사전자현미경	소재분석 결과해석	시간	60,000
			①-2-2	파손원인분석2 - 전계 방출형 주사전자현미경	파손원인분석2	시간	650,000
			①-2-3	소재분석 결과해석(영문) - 전계 방출형 주사전자현미경	소재분석 결과해석(영문)	시간	110,000
	①-4	물성성능 평가	①-4-1	가로변형량, 파면률	가로변형량, 파면률	건	25,000
			①-4-2	진자식 충격시험기	진자식 충격시험	건	15,000
			①-4-3	인장시험 / 굽힘시험 / 항절력	인장시험(인장, 항복, 연신), 굽힘시험, 항절력	건	30,000
			①-4-4	역학시험 - 특별규격	제품시험(특별 제시규격)	건	65,000
			①-4-5	잔류변형시험 - 만능재료시험기 (60톤)	잔류변형시험	건	35,000
			①-4-6	비커스 경도시험	비커스경도시험 (침탄/탈탄/질화/고주파)	건	25,000
			①-4-7	로크웰 / 브리넬 경도시험	부품 로크웰 , 브리넬 경도 시험	건	10,000
			①-4-8	마모시험 - 마찰마모시험기	마모시험	건	55,000
			①-4-9	피로시험 (기본) - 동적재료시험기	피로시험	시간	60,000
			①-4-10	TMA - 열분석기	TMA	건	60,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-4-11 TG/DTA - 열분석기	TG/DTA	건	50,000
		①-4-12 소재분석 결과해석 - 열분석기	소재분석 결과해석	건	60,000
		①-4-13 결과평가 및 해석 - x-ray 회절분광기	결과평가 및 해석	건	55,000
		①-4-14 상분석, 잔류응력, 풀피겨, Reflectivity-x-ray 회절분광기	상분석, 잔류응력, 풀피겨, Reflectivity	건	50,000
		①-4-15 Mapping - 라만분광기	Mapping	건	20,000
		①-4-16 라만분광 - 라만분광기	라만분광	건	40,000
		①-4-17 EDS분석 - 투과전자현미경	EDS분석	건	70,000
		①-4-18 관찰, EDS분석, EELS - 투과전자현미경	관찰, EDS분석, EELS	건	70,000
		①-4-19 성분분석 - 적외선분광분석기	성분분석	건	40,000
		①-4-20 조직관찰 및 사진 2 - 광학현미경	조직관찰 및 사진 2	시간	40,000
		①-4-21 파단면관찰 - 전계 방출형 주사전자현미경	파단면관찰	건	160,000
		①-4-22 SEM image 관찰 - 전계 방출형 주사전자현미경	SEM image 관찰	건	40,000
		①-4-23 특수재료분석(3개 원소) - 원자흡수분광광도계	특수재료분석(3개 원소)	건	100,000
		①-4-24 성분분석 - 원자흡수분광광도계	성분분석	건	60,000
		①-4-25 탄소유황분석 - 탄소유황분석기	탄소유황분석	건	20,000
		①-4-26 탄소당량 - 성분분석기	탄소당량	건	10,000
		①-4-27 성분분석 - 성분분석기	성분분석	건	50,000
		①-4-28 삼차원측정2 - 3차원 측정기(대형)	삼차원측정2	시간	50,000
		①-4-29 윤곽형상 DATA (좌표) - 3차원 측정기(대형)	윤곽형상 DATA (좌표)	시간	100,000
		①-4-30 스캔 - 3차원 레이저 스캐너	스캔	시간	100,000
		①-4-31 지름(만능측장기) - 만능측장기	지름(만능측장기)	건	15,000
		①-4-32 평면거칠기(3차원평면) - 표면거칠기측정기	평면거칠기(3차원평면)	건	10,000
		①-4-33 평행도(진원도측정기)	평행도(진원도측정기)	건	15,000
		①-4-34 형상측정(50mm이상) - 형상측정기	형상측정(50mm이상)	건	25,000
		①-4-35 현장계측2 - 레이저측정기	현장계측2	시간	150,000
		①-4-36 밀도측정 - 전자저울	밀도측정	건	50,000
		①-4-37 도금층부착량시험 - 전자저울	도금층부착량시험	건	40,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-4-38	PBBs, PBDEs - 가스크로마토그래프 질량분석기	PBBs, PBDEs	건	110,000
		①-4-39	일반 성분분석 - 자외선분광광도계	일반 성분분석	건	35,000
		①-4-40	6가 크롬 성분분석 - 자외선분광광도계	6가 크롬 성분분석	건	20,000
		①-4-41	삼차원측정1 - 3차원 측정기(소형)	삼차원측정1	시간	35,000
		①-4-42	윤곽좌표 DATA - 3차원 측정기(소형)	윤곽좌표 DATA	시간	90,000
		①-4-43	비접촉 거칠기 (3D형상) - 광학식 표면거칠기 측정기	비접촉 거칠기 (3D형상)	건	20,000
		①-4-44	입도분석 - 입도분석기	입도분석	건	15,000
		①-4-45	결함탐상 - 위상결함탐상기	결함탐상	건	45,000
		①-4-46	조직관찰 및 사진 - 편광현미경	조직관찰 및 사진	건	40,000
		①-4-47	연화점 측정 - 연화점측정기	연화점 측정	건	35,000
		①-4-48	성분분석 - 비표면적측정기	성분분석	건	55,000
		①-4-49	로직 애널리저 - 로직분석기	로직 애널리저	시간	25,000
		①-4-50	3상 AC전원공급 및 모니터링 - 3상 교류 전원 공급기	3상 AC전원공급 및 모니터링	시간	30,000
		①-4-51	온습도신뢰성시험(600L,기본8시간) - 온습도신뢰성시험기(600L)	온습도신뢰성시험(600L, 기본 8시간)	건	130,000
		①-4-52	정밀 임피던스 분석시험 - LCR 미터	정밀 임피던스 분석시험	시간	25,000
		①-4-53	SPS 소결체 제작 - 스파크 플라즈마 소결 장치	SPS 소결체 제작	시간	150,000
		①-4-54	내전압 절연저항 시험 - 내전압 절연저항 시험기	내전압 절연저항 시험	시간	15,000
		①-4-55	회전진동 - Pointer 진동분석 데이터 관리 프로그램	회전진동	시간	40,000
		①-4-56	회전정밀도 - 볼바 시스템	회전정밀도	시간	35,000
		①-4-57	절삭력(9257B) - 공구 동력계 고정식	절삭력(9257B)	시간	45,000
		①-4-58	반복정밀도 - 레이저 인터페로메타	반복정밀도	시간	55,000
		①-4-59	파라미터 분석 및 평가장치 - 파라미터 분석기	파라미터 분석 및 평가장치	시간	25,000
		①-4-60	진동내구시험 - 소형진동시험기	진동내구시험	시간	40,000
		①-4-61	VG S/W 입체영상 - 단층촬영(CT) Xray 검사장비	VG S/W 입체영상	시간	30,000
		①-4-62	X-ray CT scan - 단층촬영(CT) Xray 검사장비	X-ray CT scan	시간	180,000
		①-4-63	고속촬영분석 - 고속카메라	고속촬영분석	시간	40,000
		①-4-64	로봇성능분석 - 레이저 추적 로봇측정장치	로봇성능분석	시간	45,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-4-65	마찰계수측정(Data가공비) - 고온 평면 드로우 마찰시험기	마찰계수측정(Data가공비)	시간 55,000
		①-4-66	FLD시험 (Data가공) - 고온판재성형기	FLD시험 (Data가공)	시간 55,000
		①-4-67	초음파두께측정(출장) - 초음파 두께 측정기	초음파두께측정(출장)	건 55,000
		①-4-68	변형률측정(Data가공비) - 광학식 3차원 변형률 자동 측정기	변형률측정(Data가공비)	건 55,000
		①-4-69	표면거칠기측정 - 이동식 표면 거칠기 측정기	표면거칠기측정	건 20,000
		①-4-70	진공증착 - 진공증착기	진공증착	시간 55,000
		①-4-71	적외선열측정2 - 적외선 열화상 카메라	적외선열측정2	시간 55,000
		①-4-72	와전류 측정 - 3축 와전류 센서를 이용한 데이터 측정시스템	와전류 측정	건 35,000
		①-4-73	충격시험 - 로봇충격시험기	충격시험	시간 55,000
		①-4-74	시스템 주파수 특성시험 - 주파수 특성분석기 장비	시스템 주파수 특성시험	시간 33,000
		①-4-75	특수재료분석(3개 원소) - 유도결합플라스마분광기	특수재료분석(3개 원소)	건 100,000
		①-4-76	인간-로봇 인터페이스-촉각-BRI 인터페이스 개발 장비	인간-로봇 인터페이스	시간 35,000
		①-4-77	로봇성능분석 - 옵티컬 트랙커 성능 측정 장비	로봇성능분석	시간 45,000
		①-4-78	제어기 성능 테스트 - 로봇 제어플랫폼 개발 장비	제어기 성능 테스트	시간 25,000
		①-4-79	인간-로봇 인터페이스 - 인간협업용 감각 로봇 시스템	인간-로봇 인터페이스	시간 35,000
		①-4-80	열화상특성분석 - 열화상분석시스템	열화상특성분석	시간 35,000
		①-4-81	실시간 제어시스템 평가 - HILS 테스트 장치	실시간 제어시스템 평가	시간 150,000
		①-4-82	전장부품 로직설계 - HILS 테스트 장치	전장부품 로직설계	시간 60,000
		①-4-83	DC전원 시뮬레이션 및 모니터링 - 프로그래머블 직류전원시험장비	DC전원 시뮬레이션 및 모니터링	시간 35,000
		①-4-84	AC 부하모사 및 분석장치 - 교류전자부하장치	AC 부하모사 및 분석장치	시간 45,000
		①-4-85	회생형 DC 부하장치 - 전력회생직류전자부하장치	회생형 DC 부하장치	시간 30,000
		①-4-86	차량전원전압 시험 및 분석 - 차량 전원전압 시뮬레이터	차량전원전압 시험 및 분석	시간 45,000
		①-4-87	차량용 전원모사 및 공급장치 - 차재기기시험용전원장치	차량용 전원모사 및 공급장치	시간 75,000
		①-4-88	AC 전원 모사 및 모니터링 - 교류전원시뮬레이터	AC 전원 모사 및 모니터링	시간 85,000
		①-4-89	로직분석지원 및 모니터링 - 회로특성측정장비	로직분석지원 및 모니터링	시간 40,000
		①-4-90	전력측정 - 파워애널라이저	전력측정	시간 35,000
		①-4-91	평가용데이터 모니터링 분석 - 고속데이터어퀴지션유닛	평가용데이터 모니터링 분석	시간 35,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-4-92	햅틱알고리즘 - 안전방재로봇 조정시뮬레이터	햅틱알고리즘	시간 70,000
		①-4-93	배터리 성능측정 - 배터리 테스터기	배터리 성능측정	시간 40,000
		①-4-94	모션정밀도측정 - 정밀측정 레이저트레커	모션정밀도측정	시간 45,000
		①-4-95	공구마멸-로봇 시작품 제작용 공구측정 비전시스템	공구마멸	시간 35,000
		①-4-96	분진테스트 - 분진시험기	분진테스트	시간 40,000
		①-4-97	대형 DAQ 사용료 - 다채널 DAQ 시스템	대형 DAQ 사용료	시간 75,000
		①-4-98	소형 DAQ 사용료 - 다채널 DAQ 시스템	소형 DAQ 사용료	시간 15,000
		①-4-99	전기전자특성시험 - 디지털계측시스템(구동모듈평가용계측장치)	전기전자특성시험	시간 35,000
		①-4-100	구동모듈 응답특성분석 - EV구동부하측정장치	구동모듈 응답특성분석	시간 35,000
		①-4-101	진동측정 - 실차모니터링분석장비(진동계측유닛)	진동측정	시간 35,000
		①-4-102	실차데이터 모니터링 분석 - 실차모니터링분석장비(실차데이터구현유닛)	실차데이터 모니터링 분석	시간 40,000
		①-4-103	3상 대전력 부하측정 - 전자부하장치(부하특성모니터링장치)	3상 대전력 부하측정	시간 40,000
		①-4-104	차량용 구동전원 모사평가 - 전력분석시스템(실차전력분석장치)	차량용 구동전원 모사평가	시간 50,000
		①-4-105	전력효율 측정분석 - 다채널전원분석시스템	전력효율 측정분석	시간 35,000
		①-4-106	공구형상측정 - 공구 및 시편 표면분석장치	공구형상측정	건 35,000
		①-4-107	공구형상측정 - 공구형상측정 및 분석 장비	공구형상측정	시간 55,000
		①-4-108	고온항절력시험 - 공구소재 항절력 측정장비	고온항절력시험	시간 350,000
		①-4-109	인장시험(규격외 시편) - 공구소재 항절력 측정장비	인장시험(규격외 시편)	시간 45,000
		①-4-110	로봇 구동부 마찰마모 특성평가시스템 - 로봇부품 특성분석 공정	로봇 구동부 마찰마모 특성평가시스템	시간 45,000
		①-4-111	로봇촉각 피드백장치 - 로봇 플랫폼 개발 공정	로봇촉각 피드백장치	시간 35,000
		①-4-112	로봇부품 시제작용 3D프린터 - 로봇 시제품 제작 공정	로봇부품 시제작용 3D프린터	시간 50,000
		①-4-113	원격제어 안전방재로봇 입체영상 및 증강현실SW - 로봇 원격제어 및 가상환경 개발 공정	원격제어 안전방재로봇 입체영상 및 증강현실 SW	시간 35,000
		①-4-114	안전방재로봇 조정시뮬레이터-로봇 원격제어 및 가상환경 개발 공정	안전방재로봇 조정시뮬레이터	시간 70,000
		①-4-115	절삭력(9119AA2) - 미세 절삭력 측정 장비	절삭력(9119AA2)	시간 55,000
		①-4-116	시편준비(특수재료) - 공구소재물성평가준비장비	시편준비(특수재료)	건 45,000
		①-4-117	로크웰 경도 - 로크웰경도기	로크웰 경도	건 10,000
		①-4-118	비커스 경도 - 마이크로비커스 경도기	비커스 경도	건 25,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-4-119	고온경도(300°C 이상) - 고온경도시험기	고온경도(300°C 이상)	건	80,000
		①-4-120	열전도도 측정 - 열전도도측정기	열전도도 측정	건	70,000
		①-4-121	자기특성 측정 - 자기 특성측정 시스템	자기특성 측정	시간	55,000
		①-4-122	CP 전처리 - 고분해능 전계방출 주사전자현미경(HR FE-SEM)	CP 전처리	시간	110,000
		①-4-123	대형수정작업장 - 2000톤 기계식 프레스 및 피더기	대형수정작업장	시간	550,000
		①-4-124	중형수정작업장 - 2000톤 기계식 프레스 및 피더기	중형수정작업장	시간	400,000
		①-4-125	2000T - 2000톤 기계식 프레스 및 피더기	2000T	시간	270,000
		①-4-126	1000T - 1000톤 기계식 프레스 및 피더기	1000T	시간	125,000
		①-4-127	500T - 500톤 기계식 프레스	500T	시간	55,000
		①-4-128	하이브리드코팅 - 하이브리드표면처리기	하이브리드코팅	시간	50,000
		①-4-129	시작품제작 - 초정밀 미세 지그보링기	시작품제작	시간	150,000
		①-4-130	시작품제작 - 테이블 800사이즈급 수평형 머시닝센터	시작품제작	시간	80,000
		①-4-131	3차원쾌속 모형제작 - 3차원 쾌속 조형기	3차원쾌속모형제작	시간	45,000
		①-4-132	시스템 성능 테스트 - 로봇 제어시스템 개발 장비	시스템 성능 테스트	시간	25,000
		①-4-133	시제품 제작 - 로봇부품 시제작용 3D 프린터	시제품제작	시간	50,000
		①-4-134	선반시제품제작 - 5축 가공기용 선반	선반시제품제작	시간	40,000
		①-4-135	시제품제작 - 대형사출성형기 (1300톤) 및 부대장치	시제품제작	시간	90,000
		①-4-136	모터특성 성능평가 - 모터부하 특성평가시스템	모터특성 성능평가	시간	165,000
		①-4-137	고속시제품제작기(RP) - 로봇 시제품 제작 공정	고속시제품제작기(RP)	시간	45,000
		①-4-138	시제품제작(3축 머시닝센터) - 절삭력 측정용 수직형 가공시스템	시제품제작(3축 머시닝센터)	시간	100,000
		①-4-139	절삭공구 형상 가공 (레이저 가공) - 절삭공구용 레이저 가공기	절삭공구 형상 가공 (레이저 가공)	시간	180,000
		①-4-140	가공실험(초정밀가공기) - 초정밀 5축 복합가공기	가공실험(초정밀가공기)	시간	220,000
		①-4-141	절삭공구 형상 가공 (연삭 가공) - 다기능 고정밀 공구연삭기	절삭공구 형상 가공 (연삭 가공)	시간	200,000
		①-4-142	가공실험(CNC터닝머신) - 공구수명평가장치	가공실험(CNC터닝머신)	시간	45,000
		①-4-143	소결실험, 시제품 제작 - 가스가압소결로(Sinter-HIP)	소결실험, 시제품 제작	건	150,000
		①-4-144	밀도측정 - 고밀도 성형체 제조 장비	밀도측정	건	45,000
		①-4-145	고밀도 성형체 제조 - 고밀도 성형체 제조 장비	고밀도 성형체 제조	건	70,000

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
②소재 성능 향상	②-2		①-4-146	냉간등방가압성형(CIP) - 냉간등방가압 성형장치	냉간등방가압성형(CIP)	건	165,000
			①-4-147	온간등방가압성형(WIP) - 냉간등방가압 성형장치	온간등방가압성형(WIP)	건	220,000
			①-4-148	과립성형(분무건조) - 냉간등방가압 성형장치	과립성형(분무건조)	건	80,000
		성능향상 사출기 활용지원	②-2-1	CAE Simulation - 구조해석시스템	CAE Simulation	시간	45,000
			②-2-2	동해석 - 다물체 동역학 해석 SW	동해석	시간	40,000
			②-2-3	설계검증 및 성형해석 - 오토폼	설계검증 및 성형해석	시간	55,000
			②-2-4	충격해석 - 로봇 충격 해석 소프트웨어	충격해석	시간	50,000
			②-2-5	로봇구조해석 - 안전 방재 로봇 구조 해석 시스템	로봇구조해석	시간	40,000
			②-2-6	전장부품 로직설계 - 전장부품 로직설계 소프트웨어	전장부품 로직설계	시간	60,000
			②-2-7	제어용 시스템 설계 및 해석 툴 지원 - 전력변환시스템 설계해석용 소프트웨어	제어용 시스템 설계 및 해석 툴 지원	시간	80,000
			②-2-8	자동차 전장품 해석 - 자동차 전장품 해석지원용 클라이언트급 워크스테이션	자동차 전장품 해석	시간	45,000
			②-2-9	전자기기 설계 해석 - 자동차 전장품 해석지원용 클라이언트급 워크스테이션	전자기기 설계 해석	시간	150,000
			②-2-10	유동해석 - 열유체해석 소프트웨어	유동해석	시간	50,000
			②-2-11	모델링(Rapid Form) - Rapid form	모델링(Rapid Form)	시간	45,000
			②-2-12	주행알고리즘개발 - 로봇동역학 제어 및 신호처리용 공학S/W	주행알고리즘개발	시간	35,000
			②-2-13	로봇역설계 - 다관절 이동식 레이저 스캐너	로봇역설계	시간	45,000
			②-2-14	임베디드 윈도우 OS테스트 - 임베디드시스템 개발장비	임베디드 윈도우OS테스트	시간	30,000
			②-2-15	Orcad 사용료 - 임베디드시스템 개발장비	Orcad 사용료	시간	40,000
			②-2-16	16비트 펌웨어개발장비 사용 - 임베디드시스템 개발장비	16비트 펌웨어개발장비 사용	시간	30,000
			②-2-17	EMC EMI 시뮬레이션 - EMC EMI 시뮬레이션 소프트웨어	EMC EMI 시뮬레이션	시간	55,000
②-2-18	절삭시뮬레이션 - 절삭가공 공정 최적화 S/W	절삭시뮬레이션	시간	55,000			
②-2-19	가공최적화 - 절삭가공 공정 최적화 S/W	가공최적화	시간	55,000			
②-2-20	공구설계 - 3차원 공구형상 설계 및 연삭 시뮬레이션 S/W	공구설계	시간	55,000			

◎ 기계(자동차)분야 - 한국생산기술연구원

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
①신뢰성 향상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1	실차성능시험모듈	실차단위 차량의 주행데이터 및 작업데이터 측정	시간	520,000
			①-1-2	연료측정시스템	건설기계 및 산업차량의 연료소모량 측정	시간	62,000
			①-1-3	배출가스 분석시스템	건설기계 및 산업차량의 배출가스 분석	시간	72,000
			①-1-4	견인력측정시스템	크레인 등 인양력 및 대형차량의 견인력 측정	시간	160,000
			①-1-5	다축 내구시험기	부품 및 모듈단위 제품의 강도와 내구성능 평가	시간	별도협의 필요
			①-1-6	대형 6자유도 진동시험기	대형제품의 실차데이터를 이용한 시뮬레이션 시험	시간	450,000
			①-1-7	건설기계용 6축 로드시뮬레이터	산업차량의 주행데이터를 활용한 수직가진시험	시간	별도협의 필요
			①-1-8	구동계 다이내모미터	Axle, T/M 등 대형차량의 구동계 성능 및 내구시험	시간	별도협의 필요
			①-1-9	대형급 실차 반무향실	대형 산업용 차량의 소음측정환경을 위한 대형 반무향실	시간	별도협의 필요
			①-1-10	대형급 실차 내후시험실	대형 산업용 차량의 환경시험	시간	580,000
			①-1-11	대형급 진동시험기	대형제품의 표준 진동성능 및 진동내구시험	시간	390,000
			①-1-12	전장 시뮬레이터	건설기계 및 차량의 전장제품 시뮬레이션 시험	시간	100,000
			①-1-13	하이브리드 시뮬레이터	유압제품의 HILS 시스템 구축으로 유압성능평가	시간	100,000
			①-1-14	선회유닛 내구시험기	건설기계 선회유닛의 내구성능 평가	시간	180,000
			①-1-15	주행유닛 내구시험기	건설기계 주행유닛의 내구성능 평가	시간	200,000
			①-1-16	유압펌프 성능내구시험기	건설기계 유압펌프의 성능 및 내구시험 수행	시간	280,000
			①-1-17	유압모터 성능내구시험기	건설기계 유압모터의 성능 및 내구시험 수행	시간	200,000
			①-1-18	유압밸브 성능내구시험기	건설기계 유압밸브의 성능 및 내구시험 수행	시간	180,000
			①-1-19	유압실린더 성능내구시험기	건설기계 유압실린더의 성능 및 내구시험 수행	시간	320,000
			①-1-20	임펄스 내구시험기	건설기계 유압제품의 임펄스 충격 내구시험	시간	120,000
			①-1-21	소음원 추적시스템	건설기계 및 산업용 제품의 소음원 추적과 분석 수행	시간	130,000
			①-1-22	광대역동작분석카메라 시스템	대형 산업제품의 고속 동작 분석 및 실시간 변위분석	시간	별도협의 필요

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)
		①-1-23 음향파워 측정 시스템	제품의 소음발생량 분석 및 환경소음 측정	시간	140,000
		①-1-24 인장시험기	인장내구시험	시간	87,000
		①-1-25 경도 시험기	경도 측정	시간	65,000
		①-1-26 잔류응력측정기	제품의 잔류응력 측정	시간	협의
		①-1-27 실차 NVH 분석 시스템	건설기계의 진동 및 소음분석	시간	150,000
		①-1-28 유량 유압 측정 시스템	건설기계 핵심유압부품의 실차 장착 성능시험 수행	시간	67,000
		①-1-29 광대역 3차원 스캐너	대형 건설기계 및 산업제품의 형상측정 및 변위량 측정	시간	별도협의 필요
		①-1-30 형상공차측정기	가공품의 미세형상 측정 및 가공면 정밀측정	시간	63,000
		①-1-31 폴리싱머신	경도시편 제작	시간	59,000
		①-1-32 광학현미경	시편 단위 미세관찰	시간	66,000
		①-1-33 온도 측정 시스템	실차 및 제품단위의 과열 및 이상발열 측정	시간	59,000

◎ 기계(자동차)분야 - (주)알에스피

대분류	중분류		소분류		지원내용	단위	단가(원)
①신뢰성 향상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1	환경신뢰성	항온&항습	시간	3,000
			①-1-2	환경신뢰성	열충격	시간	6,000
			①-1-3	환경신뢰성	온도급변	시간	10,000
			①-1-4	환경신뢰성	진동시험 (100 Kg미만)	시간	40,000
			①-1-5	환경신뢰성	진동시험(100~300 Kg 미만)	시간	150,000
			①-1-6	환경신뢰성	진동시험(100~300 Kg 미만)	시간	200,000
			①-1-7	환경신뢰성	진동시험(100~300 Kg 미만)	시간	600,000
			①-1-8	환경신뢰성	복합진동	시간	60,000
			①-1-9	환경신뢰성	복합부식	시간	6,000
			①-1-10	환경신뢰성	가스부식	시간	12,000
			①-1-11	부품소재	역학	개	30,000
			①-1-11	부품소재	역학(-50°C~1,000°C)	개	100,000
			①-1-12	부품소재	피로	시간	10,000
			①-1-12	부품소재	부품내구	시간	15,000

◎ 기계(자동차)분야 - 지능형자동차부품진흥원

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)		
①신뢰성 향상	①-1	신뢰성 평가	①-1-1	차선이탈경고장치 시험	차선이탈경고장치 시험	건	별도협의 필요
			①-1-2	전방추돌경고장치 시험	전방추돌경고장치 시험	건	별도협의 필요
			①-1-3	속도계시험	속도계시험	건	별도협의 필요
			①-1-4	제동능력시험	제동능력시험	건	별도협의 필요
			①-1-5	조향성능시험	조향성능시험	건	별도협의 필요
			①-1-6	타이어공기압 경고장치 시험	타이어공기압 경고장치 시험	건	별도협의 필요
			①-1-7	자동차 안정성 제어장치 시험	자동차 안정성 제어장치 시험	건	별도협의 필요
			①-1-8	차량성능시험 및 분석 활용시험	차량성능시험 및 분석 활용시험	시간	29,000
			①-1-9	실차 하중 데이터 수집 및 분석 시스템 활용시험	실차 하중 데이터 수집 및 분석 시스템 활용시험	시간	39,000
			①-1-10	차선감지 및 분석시스템 활용시험	차선감지 및 분석시스템 활용시험	시간	26,000
			①-1-11	자동 조향 로봇 시스템(SR60) 활용시험	자동 조향 로봇 시스템(SR60) 활용시험	시간	67,000
			①-1-12	브레이크 & 악셀 페달 로봇 시스템 활용시험	브레이크 & 악셀 페달 로봇 시스템 활용시험	시간	26,000
			①-1-13	차량동특성 측정 시스템 활용시험	차량동특성 측정 시스템 활용시험	시간	17,000
			①-1-14	능동안전시스템 평가장비 활용시험	능동안전시스템 평가장비 활용시험	시간	48,000
			①-1-15	지능형자동차 및 부품의 구동력 측정시스템 활용시험	지능형자동차 및 부품의 구동력 측정시스템 활용시험	시간	16,000
			①-1-16	무인 Moving Target 시험용차량 활용시험	무인 Moving Target 시험용차량 활용시험	건	별도협의 필요
			①-1-17	EuroNCAP Vehicle Target 활용시험	EuroNCAP Vehicle Target 활용시험	건	별도협의 필요
			①-1-18	Moving Trailer 활용시험	Moving Trailer 활용시험	건	별도협의 필요
			①-1-19	조종안정성 평가 분석 S/W 활용시험	조종안정성 평가 분석 S/W 활용시험	시간	10,000
			①-1-20	ADAS 계측 및 분석 활용시험	ADAS 계측 및 분석 활용시험	시간	32,000
			①-1-21	무인소프트차량타겟 활용시험	무인소프트차량타겟 활용시험	건	별도협의 필요
			①-1-22	AEB 보행자 타겟 활용시험	AEB 보행자 타겟 활용시험	건	별도협의 필요
			①-1-23	조향 로봇 시스템(SR15) 활용시험	조향 로봇 시스템(SR15) 활용시험	시간	48,000
			①-1-24	NVH평가시스템 활용시험	NVH평가시스템 활용시험	건	별도협의 필요

대분류	중분류	소분류	지원내용	단위	단가(원)	
		①-1-25	전기차 VESS평가시스템	전기차 VESS 평가시스템 활용시험	건	별도협의 필요
		①-1-26	단축복합환경진동시험기 활용시험	단축복합환경진동시험기 활용시험	건	별도협의 필요
		①-1-27	3축복합환경진동시험기 활용시험	3축복합환경진동시험기 활용시험	건	별도협의 필요
		①-1-28	4륜구동통합시뮬레이션시스템 활용시험	4륜구동통합시뮬레이션시스템 활용시험	건	별도협의 필요
		①-1-29	기술 컨설팅, 기업 방문 진단, 전문가 입회 시험, 데이터 분석 등	기술 컨설팅, 기업 방문 진단, 전문가 입회 시험	건	별도협의 필요
		①-1-30	ITS 고속주회로 활용	ITS 고속주회로 활용	건	628,000
		①-1-31	범용로 활용	범용로 활용	건	380,000
		①-1-32	원선회로 활용	원선회로 활용	건	376,000
		①-1-33	차량-도로 연계 시험 교차로 활용	차량-도로 연계 시험 교차로 활용	건	304,000
		①-1-34	등판로 활용	등판로 활용	건	304,000
		①-1-35	하이드로플레닝 시험로 활용	하이드로플레닝 시험로 활용	건	452,000
		①-1-36	젓은 노면 제동력 시험로 활용	젓은 노면 제동력 시험로 활용	건	320,000
		①-1-37	젓은 노면 조향 시험로 활용	젓은 노면 조향 시험로 활용	건	376,000
		①-1-38	특수로 내구로 활용	특수로 내구로 활용	건	304,000
		①-1-39	특수로 환경시험로 활용	특수로 환경시험로 활용	건	304,000
		①-1-40	워크샵 활용(공동활용)	워크샵 활용(공동활용)	건	125,000
		①-1-41	워크샵 활용(단독활용)	워크샵 활용(단독활용)	건	250,000