

# 함정사업 단계별 기술지원 업무

## □ 탐색개발 단계

구분	업무내용	세부내용
설계 관리 업무	1. 탐색개발 설계검토 지원	-탐색개발 산출물 검토위원회(DR, PDR) 참석 · 설계검토(DR), 기본설계 검토(PDR) 위원회 -탐색개발 산출물 기술검토회의(SRR, SFR) 참석 · 체계요구조건 검토(SRR), 체계기능 검토(SFR) 회의 -위원회/검토회의 참석 전 계약목적문건 사전 검토 · 예비설계 및 초기설계 관련 보고서, 도면 · TLS, 함 건조사양서, 장비/설비사양서 등
	2. 관급/도급장비 분류 및 장비 선정 업무 지원	-관급 및 도급장비 분류(안)의 적합성 검토 -장비 획득 기술심의회/심의위원회 참석 · 심의안건 기술적 타당성 사전 검토 -도급장비 선정 관련 기술검토(제안요청서 등)
	3. 사업 계획 수립 및 회의 진행 업무 지원	-탐색개발 사업추진계획서(안) 검토 지원 · 탐색개발 추진계획/사업관리 계획 등 -탐색개발 사업관리회의 참석 · 회의 참석 전 회의안건 타당성 검토 -사업관련 주요 기술적 현안사항에 대한 검토 지원
기타	4. 위탁연구(기술용역) 관리 지원	-기술용역 중간/최종회의시 기술검토 지원 · 기술용역 수행 결과물의 타당성 검토 등

## □ 체계개발 단계

구분	업무내용	세부내용
설계 관리 업무	5. 체계개발 계약목적문건 (설계자료) 검토 지원	-합정건조기술사양서(TLS), 합정건조사양서(BS)검토 -상세설계 산출물(보고서, 도면 등) 검토 -탑재장비/설비 사양서 및 제작규격 검토 -상세설계검토/잠정형상결정(CDR/DDR) 안전검토 및 회의 참석 -기타 기술자료(보수서, 함운용지침서 등) 검토
	6. 체계개발 형상식별서 형상 통제 기술 지원	-조선소에서 제출한 기술변경, 규격완화, 면제처리 제안서 검토 -방사청 주관 형상통제심의회(I급 기술변경, 치명/중 규격 완화, 치명/중 면제) 참석 -기품원 주관 형상통제(II급 기술변경, 경 규격완화, 경 면제) 심의
	7. 선도함 형상확인 업무 지원	-선도함 형상 확인 계획 검토 -선도함 형상 확인 수행 및 결과 보고서 검토 . 기능형상확인(FCA), 물리적형상확인(PCA)
	8. 체계개발 합정 규격화/ 표준화 업무 지원	-합정 규격화 계획 검토 -국방규격(안) 및 국방규격 제정 심의제안서 검토 -합정 설계/건조기준 제·개정 등 유지 및 관리업무
현장 관리 업무	9. 선도함 사업계획 수립단계 기술지원	-체계개발기본계획(안), 체계개발동의서(안), 체계 개발실행계획서 검토 -체계개발 계약특수조건(안) 및 계약서 첨부자료 -체계개발사업관리계획서 검토 -실무회의 참석
	10. 선도함 설계/건조 공정관리 지원	-공정관리계획서(설계/생산) 검토 -월간 공정진도(설계/생산) 보고서 검토 및 현장 확인 -월간 성과보고(EVMS) 설계/건조 진도 확인 -공정 지연 시 공정 만회대책 검토 -시험평가(DT/OT) 일정, Key Event 계획 관리
	11. 선도함 원가관리 지원	-장비/자재 불출 확인 -기성검사, 생산 및 설계 노무공수 확인
	12. 함 건조 현장 안전관리	-조선소의 합정건조 안전관리 계획서의 적절성 확인 -합정건조 기간 중 현장 안전관리 이행여부 확인
	13. 탑재장비 기술협력생산계획 이행 관리 지원	-장비 기술협력생산계획서 검토 . 기술협력, 생산, 국산화, 규격화, 품질보증 계획 등 -해당업체의 기술협력생산계획서 이행 상태 확인 . 비용관리, 일정관리, 범위관리, 품질관리, 형상관리 등

구분	업무내용	세부내용
품질 관리 업무	14. 선도함 시험평가 관련 업무 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>-예비시험평가계획(P-TEMP)/시험평가기본계획(TEMP) 검토</li> <li>-개발/운용시험 평가계획 검토</li> <li>-시험평가 관련 회의 참석</li> <li>-개발/운용시험평가 결과 확인 및 품보활동 수행</li> <li>-소요군 개선요구사항 검토</li> <li>-결함 원인 분석 및 후속조치</li> </ul>
	15. 국외구매품 품보업무 수행	<ul style="list-style-type: none"> <li>-국외구매품 계약특수조건, 사양서 등 검토</li> <li>-주요 국외구매품에 대한 원제작사 현지 품질 확인               <ul style="list-style-type: none"> <li>· 국제품보협정, 국외주재원 활용, 품보원 현지 품보활동</li> </ul> </li> <li>-국외구매품의 품질 현안에 대한 원인분석 등 기술검토 및 후속조치</li> <li>-국외구매품의 원자재·부품에 대한 신뢰성 검증               <ul style="list-style-type: none"> <li>· 필요시 시험 분석 수행</li> </ul> </li> </ul>
기타 업무	16. 위탁연구(기술용역) 관리 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>-위탁연구 제안요청서 검토</li> <li>-위탁연구 용역 관리 지원(착수/중간/최종회의결과 확인 등)</li> <li>-최종 보고서 검토</li> </ul>
	17. 종합군수지원 업무 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>-종합군수지원 요소별 획득소요 식별 검토</li> <li>-종합군수지원계획서(ILS-P) 검토</li> <li>-종합군수지원 실무 조정회의(ILS-MT 등) 안건 검토 및 회의 참석</li> <li>-각종 회의결과에 대한 이행 확인</li> <li>-시험평가 및 전력화 평가 결과에 대한 후속 조치 방안 검토</li> <li>-RAM 업무 관련 산출물 검토</li> <li>-함 인도 후 종합군수지원계획서(ILS-P) 적절성, 효과성 분석 지원</li> </ul>
	18. 체계공학/사업성과 관리 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>-체계공학관리계획 검토</li> <li>-체계공학 수행 현황 검토 및 확인</li> <li>-사업성과관리계획 검토</li> <li>-계획대비 일정, 비용편차 및 위험도 분석 결과 검토</li> <li>-사업성과관리 실적자료 검토 및 확인</li> <li>-생산준비검토(PRR) 지원</li> </ul>

□ 양산 단계

구분	업무내용	세부내용
설계 관리 업무	19. 후속함 형상식별서 기술 검토 지원	-후속함 건조 조선소 변경 시 후속함 형상식별서와 선도함 형상식별서와의 일치성 검토 · 대상 형상식별서 : 설계도면, 구매요구사양서, 제작규격
	20. 형상통제(기술변경, 규격완화, 면제처리) 관리 지원	-조선소에서 작성한 형상통제(기술변경, 규격완화, 면제) 제안서의 기술적 타당성 및 적합성 검토 -방사청 주관 형상통제 심의회 참석 · 대상 : I급 기술변경, 치명/중규격완화, 치명/중면제 -기품원 주관 형상통제 심의 · 대상 : II급 기술변경, 경 규격완화, 경 면제
	21. 형상 확인업무 지원	-후속함 개선사항(기술변경)에 대한 형상 일치성 확인
현장 관리 업무	22. 사업관리회의 기술 지원	-사업 착수회의 및 사업관리회의 안전 검토 · 관련기관 협조 및 지원사항 검토 · 사업진행 계획 및 현황, 주요현안 등 검토 -회의 참석 및 회의결과 이행 확인
	23. 공정관리 지원	-공정관리계획서(설계/생산) 검토 -월간 공정진도(설계/생산) 보고서 검토 및 현장 확인 -월간 성과보고(EVMS) 설계/건조 진도 확인 -공정 지연 시 공정 만회대책 검토 -시험평가(DT/OT) 일정, Key Event 계획 관리
	24. 원가관리 지원	-함정건조 기성검사 수행
	25. 안전관리 지원	-조선소의 함정건조 안전관리 계획서의 적절성 확인 -함정건조 기간 중 현장 안전관리 이행여부 확인 및 시정 조치
품질 관리 업무	26. 시운전 관련 업무 지원	-건조자/인수시운전 계획서 검토 -해군(인평대) 주관 시운전 회의 참석 -기품원 주관 회의 실시
	27. 시운전 전 기간 입회	-건조자/인수시운전 전 기간 입회하여 품질보증업무 수행

구분	업무내용	세부내용
품질 관리 업무	28. 국외구매품 품질보증 업무 수행	-국외구매품 계약특수조건, 사양서 등 검토 -주요 국외구매품에 대한 원제작사 현지 품질 확인 · 국제품보협정, 국외주재원 활용, 품보원 현지품보활동 -국외구매품의 품질 현안에 대한 원인분석 등 기술 검토 및 후속조치 -국외구매품의 원자재·부품에 대한 신뢰성 검증 · 필요시 시험 분석 수행
	29. 탑재장비/설비 입고검사 지원	-도급 장비/설비 입고검사 -관급 장비 입고검사 및 인계/인수 업무 지원
기타 업무	30. IPT에서 부여한 부가업무 수행	-주요 현안사항 검토 및 승조원 개선요구사항 검토 -지체상금면제원 검토 및 후속양산 건조 계획 검토

## □ 운영유지 단계

구분	업무내용	세부내용
형상 관리 업무	31. 운용합정 형상통제(기술 변경) 업무 지원	-운용합정의 형상식별서 변경소요 발생 시 기술변경 (안) 검토 및 심의 참석
품질 관리 업무	32. 운용합정 품질정보 수집 및 환류	-품질정보 수집을 위해 부대방문, 기술자료 검토 및 회의 개최 -사용자 불만사항의 원인규명 및 기술조사 업무 -국외구매품 하자규명 기술지원 업무
	33. 운용합정 품질 현안사항 기술검토 지원	-인도 합정의 운용단계에서 발생된 주요 품질현안 사항에 대해 원인규명을 위한 기술검토 지원

□ 합정 특수성능 기술지원

구분	업무내용	세부내용
설계 관리 업무	34. 체계개발/양산 합정 소음.진동 설계/기술검토 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>-소음진동 기본설계 자료검토 및 관련회의 참석</li> <li>· 함내소음, 환경진동 기준 검토 및 해석결과검토</li> <li>· 수중방사소음 기준검토 및 해석결과검토</li> <li>· 축계진동 해석검토</li> <li>· 소음진동 장비분류 검토</li> <li>-합정 설계/건조 기준 검토 및 기술지원</li> </ul>
특수 성능 업무	35. 합정 탑재장비 및 추진축계 소음.진동 평가 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 소음진동 상세설계 자료검토 및 관련 회의 참석</li> <li>- 합정 탑재장비 소음진동 KOLAS 시험, 문서관리, 인증서 발행</li> <li>· 공기소음, 고체소음, 진동</li> <li>· 무향실 및 잔향실 신축 및 운용 ('18~)</li> <li>· 충격 시험실 신축 및 운용('20~)</li> <li>- 추진축계 비틀림 진동 해석 및 계측 평가/성적서 발행</li> <li>- 함내소음, 환경진동, 선체진동, 축계진동, 수중 방사소음 관련 기술지원 및 고장진단</li> <li>- 합정 탑재장비 소음진동 관련 기술지원 및 고장진단</li> </ul>
	36. 합정 소음.진동 품질현안 기술 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 소음진동, 진동피로, 충격 사용자 불만처리 기술지원</li> <li>- 운용합정 소음진동 고장진단 및 품질개선</li> <li>- 소음진동 품질문제 원인규명위원회 등 대군지원</li> <li>- 합정 소음진동 연구과제 등 연구 업무 수행</li> </ul>
	37. 합정 특수성능 품질개선 및 기술 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 수중방사소음, RCS, IR 품질개선 관련 기술지원 및 연구과제 수행</li> <li>- CIS 품질개선을 위한 프로펠러 치수 정밀도 계측</li> </ul>