

국회포럼

한국 조선해양플랜트산업 경쟁력강화를 통한 영속산업 추진방안

제1회 조선산업 발전을 위한 조달청 관공선 낙찰제도 개선

일시 | 2022년 12월 13일(화) 오후 2시

장소 | 국회의원회관 제2간담회의실



공동주최 | 국회의원 이달곤·윤한홍·최형두·서일준

공동주관 | 중소기업중앙회·한국조선해양플랜트협회·한국중소조선공업협동조합
조선해양기자재공업협동조합(한국, 부산, 경남, 울산, 전남)

제1회 조선산업 발전을 위한 조달청 관공선 낙찰제도 개선

CONTENTS

개회사	김 성 태 한국중소조선공업협동조합 이사장	4
격려사	이 달 곤 국회의원	6
	윤 한 홍 국회의원	8
	최 형 두 국회의원	10
	서 일 준 국회의원	12
축사	이 창 양 산업통상자원부 장관	14
	조 승 환 해양수산부장관	16
	김 기 문 중소기업중앙회 회장	18
발제	글로벌 조선산업 동향과 경쟁국 현황	21
	정 석 주(한국조선해양플랜트협회 전무)	
	조달청의 관공선 계약 및 낙찰제도 현황	31
	권 혁 재(조달청 구매사업국장)	
	조달청 낙찰제도 문제점 분석 및 개선방안	43
	나 영 우(경남조선해양기자재협동조합 이사장)	
좌장	신 종 계 (서울대학교 명예교수)	
토론	양 종 서 (한국수출입은행 수석연구원)	53
	이 은 창 (산업연구원 연구위원)	57
	추 문 갑 (중소기업중앙회 경제정책본부장)	65
	한 갑 수 (광동에프알피산업 대표)	71
	한 기 원 (한국중소조선공업협동조합 전무이사)	75
부록	호소문	83
	피해사례	91
	설문지	101

개 회 사



김 성 태 한국중소조선공업협동조합 이사장

안녕하십니까?

한국중소조선공업협동조합 이사장 김성태입니다.

존경하는 이달곤의원님, 윤한홍의원님, 최형두의원님, 서일준의원님과 산업통상자원부, 해양수산부, 조달청, 해양경찰청, 중소기업중앙회 관계자 여러분들, 그리고 이 자리를 빛내주시기 위해 참석해 주신 내 외빈 여러분과 조선산업 관계자 분들을 모시고 『한국 조선해양 플랜트산업 경쟁력 강화를 통한 영속산업 추진방안에 대한 국회포럼』을 개최하게 되어 영광입니다.

더욱이 조선산업의 대 내외적 어려움이 가중되는 이때에 중소기업중앙회, 한국조선해양플랜트협회와 국내 5개 조선해양기자재공업협동조합과 저희 한국중소조선공업협동조합이 공동으로 이달곤국회의원실, 윤한홍국회의원실, 최형두국회의원실, 서일준국회의원실의 도움으로 조선산업의 영속적 발전을 위하여 국회 포럼을 준비하고 첫 번째로 『조선산업 발전을 위한 조달청 낙찰제도 개선』을 위한 주제로 포럼을 개최하게 되었습니다.

대한민국 조선산업은 오래전부터 국가기간산업의 중심에 있었으며, 수출과 고용창출의 선두에 있었던 산업으로 세계적으로 교역이 확대되고 대륙간 물류의 이동이 잦아질수록 필요한 핵심산업입니다.

그동안 미국경제위기와 코로나19등의 여파로 저희 조선산업이 큰 어려움을 겪었고 아직도 중소형 조선소는 회복불능의 어려움에 처해있습니다.

한국 조선해양플랜트산업 경쟁력강화를 통한 영속산업 추진방안
제1회 조선산업 발전을 위한 조달청 관공선 낙찰제도 개선

정부의 조선해양 관련기관과 조선해양 관련 단체들의 도움으로 저희 중소조선소 및 기자재 업체가 이 어려움의 타개를 위하여 노력하고 있습니다만 현실적으로 쉽지만은 않은 것이 현실입니다.

아무쪼록 조선해양 관련정부부처 관계자 여러분과 조선학계의 여러 전문가 분들의 지혜와 재계 및 조합회원사 여러분의 다양한 경험을 바탕으로 이번 이 자리를 통하여 현장 중심의 더욱 발전되고 실현가능한 정책과 제도들이 제안되어지고 만들어 지기를 기대합니다.

저희 한국중소조선공업협동조합은 이번 포럼을 통하여 여러분들이 들려 주시는 고견을 바탕으로 중소조선산업의 일선에서 최선을 다할 것을 약속드립니다.

감사합니다.

2022년 12월 13일

한국중소조선공업협동조합 이사장 **김 성 태**

격려사



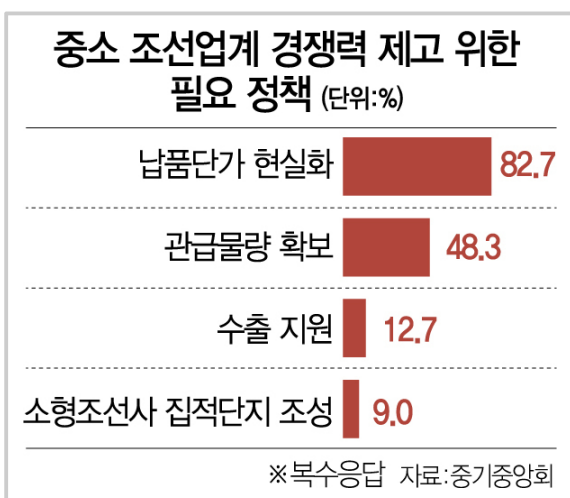
이 달 곤 국회의원

해군의 모항·아름다운 양항(良港)·35만 그루 벚꽃 도시, 경남 창원시 진해구 이달곤 의원입니다.

조선산업의 영속산업을 위한 포럼 개최를 축하합니다. 포럼을 주관하신 한국조선해양플랜트협회 가삼현 회장님, 한국중소조선공업협동조합 김성태 이사장님, 조선기자재조합 나영우 이사장님과 관계자 여러분의 노고에 감사의 인사를 전합니다.

최근 국내 조선 ‘빅3’ 국내 조선사는 2년 연속 수주 목표 초과 달성하여 모두 흑자(현대중127.8%·대우조선117%·삼성중105%)가 예상됩니다.

반대로 중소조선사는 여전히 일감이 부족하고 원자재 가격 상승분을 납품단가에 반영하지 못하는 악순환이 계속되고 있습니다.



공급원가(재료·노무·경비 등)가 올라도 국내외 선박 저가수주 경쟁 심화(27.8%), 발주처의 과당경쟁 유도(24.4%), 관급선박 최저가 낙찰제도 과당경쟁(19.3%) 등으로 납품 단가에 반영되지 못하고 있습니다.

건조 조선소에서 나라장터를 통하여 낙찰을 받은 이후 선박 건조·납품과정에서 발생하는 원가와 물가상승 미반영, 장비선정위원회에서 지정한 주요장비 계약을 앞두고 협상을

거부하거나 단가를 올려서 계약을 요구하는 사례가 허다합니다.

한국 조선해양플랜트산업 경쟁력강화를 통한 영속산업 추진방안
제1회 조선산업 발전을 위한 조달청 관공선 낙찰제도 개선

많은 건의와 제안들이 쏟아지고 있습니다. 주요장비는 선주가 계약하여 조선소에 관급으로 제공하는 방안, 선주는 관공선의 주요 요구 성능을 제안하고 장비의 결정과 계약은 건조조선소에서 일임하는 방안, 기본설계와 건조·생산설계를 동시에 발주하는 방안 등입니다.

건조 조선소가 안고 가는 다수의 피해사례가 있지만, 개선방안을 찾고 불편부당한 규제를 개혁하려는 노력은 부족했습니다.

오늘 포럼을 통하여 그 혜안(慧眼)이 도출될 것입니다. 저는 국민의힘 대외협력위원장과 국회 조선해양관련 상임위원회 위원으로서 중소조선사의 어려움을 해결하기 위해 최선을 다하겠습니다.

주제발표와 토론은 실상(實相)에 가장 밝고 전문성이 높은 분들입니다. 고견은 국회 입법·정책과정에 소중하게 반영하겠다는 약속을 드립니다.

함께하신 모든 분들의 건강과 행운을 기원합니다.

2022년 12월 13일

창원시 진해구 국회의원
국민의힘 대외협력위원장

이 달곤

격려사



윤한홍 국회의원

반갑습니다. 마산회원구 국회의원 윤한홍입니다.

「조선산업 영속산업 위한 국회포럼」 개최를 진심으로 축하드립니다.

뜻깊은 자리를 만들어주신 가삼현 한국조선해양플랜트협회장님, 김성태 한국중소조선공업협동조합 이사장님, 나영우 경남 조선해양기자재협동조합 이사장님, 그리고 바쁘신 와중에도 자리를 빛내주신 내외 귀빈 여러분께 깊은 감사를 드립니다.

우리 조선산업은 지난해 8년 만에 최대 수주실적을 달성했고, 올해 상반기 4년 만에 세계 시장점유율 1위를 탈환하는 등 명실공히 대한민국 경제발전의 효자 노릇을 톡톡히 하고 있습니다.

그러나 이러한 성과에도 불구하고 중소조선업계는 원자재값 상승, 저가 수주 경쟁 심화 등으로 인해 어려움이 지속되고 있는 현실입니다.

조선산업의 지속가능한 생태계를 조성하고, 세계 시장에서의 초격차를 유지하기 위해서는 불필요하고 불합리한 규제를 혁파하고, 제도를 개선해야 합니다.

중소조선업계가 한목소리로 불합리성을 지적하고 개선을 요구하는 제도가 오늘의 주제인 ‘조달청 관공선 낙찰제도’입니다.

한국 조선해양플랜트산업 경쟁력강화를 통한 영속산업 추진방안
제1회 조선산업 발전을 위한 조달청 관공선 낙찰제도 개선

오늘 포럼에서 제도개선을 위한 다양한 의견과 해안을 모아주십시오.
여러분의 목소리가 잘 반영될 수 있도록 정부와 국회도 힘쓰겠습니다.

‘조선·해운 강국 대한민국’을 만들기 위해 불철주야 노력해주신 여러분께 다시 한번 감사의 말씀을 드리며, 조선해양산업의 무궁한 발전과 성장을 기원합니다.

2022년 12월 13일

국회의원 **윤한홍**

격려사



최형두 국회의원

한국 조선해양플랜트 산업 경쟁력 강화를 통한 영속산업 추진방안 포럼에 참석하신 여러분! 안녕하십니까? 대한민국 민주화 산업화 요람 대한민국 지중해 도시 마산합포 국회의원 최형두입니다.

존경하는 이달곤 의원님, 윤한홍 의원님, 서일준 의원님, 가삼현 한국조선해양플랜트 협회장님, 김성태 한국중소조선공업협동조합이사장님과 관계자 여러분께 감사 드립니다.

조선산업 발전을 위한 조달청 관공선 낙찰제도 개선을 주제로 발제에 나서 주신 정석주 한국조선해양플랜트협회 전무님, 권혁재 조달청 구매사업국장님, 나영우 경남 조선해양기자재협동조합 이사장님, 종합토론자로 애써주실 신종계 서울대학교 조선 해양공학과 명예교수님, 양종서 한국수출입은행 수석연구원님, 이은창 산업연구원 연구위원님, 추문갑 중소기업중앙회 경제정책본부장님, 한갑수 광동FRP산업 대표님, 한기원 한국중소조선공업협동조합 전무이사님께도 감사와 격려의 인사를 드립니다.

저도 마땅히 포럼 발족식에 참석해야 하는데, 해외 출장 일정과 겹쳐 결례를 범하게 되었습니다.

조선 산업은 대한민국의 일자리와 먹거리를 창출해 온 핵심 산업이자 국가기간 산업입니다. 하지만, 대한민국이 쌓아온 세계 최고 수준의 조선 산업이 미증유의 코로나 팬데믹 장기화에 따른 세계 경기 하락으로 절체 절명의 위기에 빠져 있습니다.

한국 조선해양플랜트산업 경쟁력강화를 통한 영속산업 추진방안
제1회 조선산업 발전을 위한 조달청 관공선 낙찰제도 개선

특히 중소 조선소와 조선해양 기자재 생산 업체들은 고물가 고금리 고환율의 3고(高)에 고임금까지 겹친 4중고에 시달리며 기업 경영에 큰 고통을 겪고 있습니다.

이런 상황에서 오늘 열리는 제1회 포럼은 조선 산업의 영속적인 발전을 위해 매우 중요하고 시급한 주제인 ‘조선산업 발전을 위한 조달청 관공선 낙찰제도 개선’에 대해 토론하는 의미 있는 자리가 될 것입니다.

현행 우리나라 조달청이 시행하고 있는 관공선 낙찰제도의 문제점을 분석하고 개선 방안을 제안하며, 일선 중소 조선소와 조선 기자재 생산업체들의 애로를 생생하게 청취하는 기회가 되기를 바랍니다.

저 최형두도 국회 산업통상자원중소벤처기업위원으로서 대한민국 조선해양플랜트 산업 경쟁력 강화를 위해 필요한 법적 제도적 장치 마련에 최선을 다하겠습니다.

감사합니다.

2022년 12월 13일

국회의원 **최 형 두**

격려사



서 일 준 국회의원

안녕하십니까, 국민의힘 서일준 국회의원입니다.

「조선산업 영속산업 위한 포럼」 개최를 축하드리며, 참석해주신 모든 분들에게 진심으로 감사드립니다. 아울러 포럼을 주관하신 한국조선해양플랜트협회 가삼현 회장님, 한국중소조선공업협동조합 김성태 이사장님, 경남조선해양기자재협동조합 나영우 이사장님을 비롯한 여러 관계자 및 전문가 분들의 노고에 감사의 말씀 드립니다.

지난해 국내 조선업이 8년만에 최대 수주실적을 기록하고, 금년 상반기에는 4년만에 세계 시장점유율 1위를 탈환하는 등 국내 수주 호조는 지속될 전망입니다.

특히 글로벌 선박 시장이 본격적으로 회복기에 접어들에 따라 국내 조선업의 경영환경도 개선되고 있으며, 친환경·디지털 전환으로 대표되는 미래 선박 시장의 환경 변화 역시 세계 최고의 기술 경쟁력을 가진 우리 조선업에는 중요한 기회 요인입니다.

그러나 연이은 실적에도 불구하고 중소조선업계는 원자재 가격 상승, 일감 및 인력 부족 문제 등으로 어려운 상황에 놓여 있습니다. 조선업의 지속 가능한 발전을 위해서는 무엇보다 불합리한 규제개혁과 제도 개선이 시급한 실정입니다.

한국 조선해양플랜트산업 경쟁력강화를 통한 영속산업 추진방안
제1회 조선산업 발전을 위한 조달청 관공선 낙찰제도 개선

이 가운데 중소조선업계의 의견을 반영해 ‘관공선 낙찰제도’에 대해 토론하는 자리가 마련되어 매우 뜻깊게 생각합니다. 최저가낙찰제 유도 조항 개선과 납품단가 연동제 도입 등 중소조선업계의 경쟁력을 높일 수 있는 정부 지원이 뒷받침되어야 할 것입니다.

조선산업의 영속산업을 위해 마련된 오늘 포럼을 통해 수렴되는 현장 목소리와 함께 각계 전문가의 고견을 바탕으로 조선업 경쟁력 강화를 위한 정책·입법 활동에 최선의 노력을 다하겠습니다.

감사합니다.

2022년 12월 13일
국회의원 **서 일 준**

축 사



이 창 양 산업통상자원부 장관

여러분 반갑습니다.

산업통상자원부 장관 이창양입니다.

“대한민국 조선산업 영속 발전을 위한 포럼”의 출발을 진심으로 축하 드립니다. 본 포럼을 기획하시고 준비해주신 이달곤 의원님, 윤한홍 의원님, 최형두 의원님, 서일준 의원님께 감사드립니다. 또한, 바쁘신 가운데에도 조선산업에 대한 깊은 애정으로 이 자리에 함께해주신 산업계·유관기관 대표자분들께도 감사의 말씀을 드립니다.

글로벌 기술패권 경쟁과 고금리 통화정책 등으로 세계경제가 어려움을 겪고 있지만 올해 우리 조선산업은 어느 해 못지 않은 실적을 거두고 있습니다. 국내 주요 조선사들은 작년에 이어 수주 목표량을 모두 초과 달성하였고, 친환경·고부가 선박 분야 시장 점유율 1위를 기록하였습니다.

이는 2016년 수주절벽 이후 조선산업의 장기 불황에도 불구하고 친환경·고부가 선박 분야 기술 경쟁력 확보를 위해 업계와 정부가 함께 노력한 결과라 하겠습니다.

그러나 현재의 선박 기술력이 미래의 경쟁력까지 보장해주지는 않습니다. 아시다시피, 모든 선박은 2050년까지 온실가스 배출량 50%, 탄소배출량 70%를 감축해야 합니다. 이러한 국제해사기구(IMO)의 환경규제 강화로 미래 글로벌 선박시장은 친환경·자율운항 선박이 주도할 것으로 전망됩니다.

이러한 상황에서 핵심기자재 시장을 주도하고 있는 유럽, 일본은 조선산업의 친환경·디지털 환경 변화에 따라 발빠르게 기술 개발 투자를 확대하고 있고, 중국도 맹렬하게 기술 추격을 해오고 있습니다.

한국 조선해양플랜트산업 경쟁력강화를 통한 영속산업 추진방안
제1회 조선산업 발전을 위한 조달청 관공선 낙찰제도 개선

우리 조선업제도 미래 선박시장의 주도권을 확보하기 위해 친환경·자율운항선박 기술 개발에 선제적 투자를 하고 있습니다. 정부도 지난 10월 19일 “조선산업 초격차 확보 전략”을 발표하여 업계의 이러한 노력을 뒷받침하고 있습니다.

즉, 2030년까지 수소·암모니아 등 무탄소 선박 상용화를 목표로 이를 위한 초격차 기술개발을 지원하는 한편, 2026년까지 자율운항선박 상용화를 이루기 위하여 기술 개발과 근거 법률 마련도 추진하고 있습니다.

또한, 중소조선사와 기자재기업 등 조선산업 생태계 전반의 생산성과 안전성을 높이고자 전체 선박 건조 공정의 디지털 전환을 추진하고 있습니다. 아울러, 조선업의 인력난을 완화하기 위해 생산·기술분야의 종합적 인력 확충도 최우선적으로 지원하고 있습니다.

특히, 인력 수급 문제, 원자재 가격 상승, 중소조선 및 기자재기업의 경쟁력 강화 등은 조선산업의 지속가능성을 위해 함께 극복해야 할 과제라 생각합니다. 산·학·연·관이 힘을 모아 당면 과제를 해결하고, 친환경·자율운항 선박의 핵심기술을 선점하여 세계 시장에서 확고한 기술 우위를 다져 나가야 할 것입니다.

오늘 포럼의 출발이 국내 조선산업의 현재와 미래를 고민하고, 당면 과제의 해결 방안을 고민하는 자리가 되기를 바랍니다. 포럼을 통해서 발굴된 좋은 정책대안은 제도화되어 조선산업의 발전에 기여할 수 있도록 관계부처와 함께 노력하겠습니다.

오늘 자리를 마련해주신 국회의원님들과 참석해주신 모든 분들께 감사의 말씀을 드립니다. 고맙습니다.

2022년 12월 13일

산업통상자원부 장관 **이창양**

축 사



조 승 환 해양수산부장관

여러분, 대단히 반갑습니다. 해양수산부장관 조승환입니다.

「한국 조선해양플랜트 산업의 경쟁력 강화를 통한 영속산업 추진 방안」마련을 위한 국회포럼 발족식을 진심으로 축하드립니다.

여러분도 아시다시피 우리나라는 선대 보유량 기준 세계 4위의 해운국이자, 오랜 기간 글로벌 조선산업을 이끌어 온 전통적인 해운·조선 강국입니다.

현재 21세기 지구촌 사회는 탄소중립, 디지털, AI 등 첨단기술의 개발에 따라 산업 구조가 개편되고 있으며, 해운·조선 산업에 있어서는 탈탄소, 디지털로의 전환이 빠르게 가속화되는 대전환의 시기를 맞이하고 있습니다.

더욱이 국내 조선업체는 후발국 추격 등으로 인해 가격 경쟁력 및 기술 격차가 좁혀지고 있으며, 해운업체 또한 한진해운의 파산 등으로 어려움을 겪었던 기억이 있습니다.

따라서, 조선해양플랜트 산업의 경쟁력 강화 방안 등을 논의하는 이 자리는 우리나라 해운·조선 산업의 동반성장 및 재도약을 위해 반드시 필요하다고 생각합니다.

2020년 1월 1일, 해양수산부는 친환경선박 시장을 선도하고 국제온실가스 규제 등에 대응하기 위해 「환경친화적 선박의 개발과 보급 촉진에 관한 법률」을 제정하여 시행하고 있으며, 친환경 선박의 기술 개발과 보급 지원 등의 사업을 추진하고 있습니다.

동 법에 따라 관공선 등 공공선박은 친환경선박으로의 건조가 의무화되었으며, 이는 공공 분야의 친환경선박 발주 증가로 이어짐에 따라 국내 중·소형 조선업체의 발전에 마중물 역할을 하고 있습니다.

한국 조선해양플랜트산업 경쟁력강화를 통한 영속산업 추진방안
제1회 조선산업 발전을 위한 조달청 관공선 낙찰제도 개선

이처럼 관공선은 우리나라 조선산업에서 상당한 비중을 차지하고 있으므로, 이번 포럼의 첫 주제인 “관공선 건조 관련 제도개선”에 대해 정부와 국회, 민간이 머리를 맞대고 우리나라 조선업계가 발전할 수 있는 개선방안을 마련할 수 있기를 희망합니다.

대한민국 선박해양플랜트산업이 한단계 더 도약하기 위해 범정부적인 동참을 이끌어내는 뜻깊은 첫걸음이 되길 바라며, 해양수산부도 우리나라 해운·조선 산업의 경쟁력 강화를 위한 정책 발굴과 관련 법·제도의 개선에 최선의 노력을 다하도록 하겠습니다.

다시 한번, 「한국 조선해양플랜트 산업의 경쟁력 강화를 통한 영속산업 추진방안」 국회포럼을 개최하여 주신 많은 분들과 논의에 참여하여 주신 업계 및 전문가 여러분들께 진심 어린 감사의 말씀을 전합니다.

감사합니다.

2022년 12월 13일
해양수산부장관 **조 승 환**

축 사



김 기 문 중소기업중앙회 회장

먼저 「조선산업 영속산업 위한 포럼」 개최를 진심으로 축하드립니다.

아울러 오늘 포럼 개최에 뜻을 함께 해주신 이달곤 의원님, 최형두 의원님, 서일준 의원님, 윤한홍 의원님과 참석해주신 내외귀빈 여러분께 깊은 감사말씀 드립니다.

최근 중소기업은 고물가·고금리·고환율 3중고에 인력난과 물류난까지 더해지며 힘든 시간을 보내고 있습니다.

특히 우리 중소조선업체들은 2016년 특별고용지원업종 지정, 2018년 산업위기대응 특별지역 지정 등 조선산업 활성화를 위한 정부 지원에도 불구하고, 장기불황으로 인한 인력 유출 및 인력 수급 여건 악화 등으로 그 어느 때보다 심각한 위기 국면에 직면해 있습니다.

이러한 위기를 극복하기 위한 대안으로 공공조달시장이 주목받고 있습니다. 연간 100조원을 상회하는 공공기관의 구매력은 중소기업에게 안정적인 판로를 제공함으로써, 중소기업이 산업 중추로서 성장할 수 있도록 지원해 오고 있기 때문입니다.

그러나 최근 들어 공공조달시장에서도 참여기업간 과당경쟁, 최저가 유도, 경직된 제도운영 등으로 많은 중소기업이 적정이윤 보장에 어려움을 호소하고 있습니다.

특히, 수요기관 발주후 최종 납품시까지 장기간이 소요되는 선박 건조의 특성으로 인해 중소조선업체들은 제조원가 변동 리스크에 크게 노출되고 있어 적정이윤 보장을 위한 제도개선을 강력하게 요구하고 있습니다.

한국 조선해양플랜트산업 경쟁력강화를 통한 영속산업 추진방안
제1회 조선산업 발전을 위한 조달청 관공선 낙찰제도 개선

현재의 위기상황 하에서 무엇보다 필요한 것은 조선산업을 포함한 우리 중소기업들에게 ‘땀 흘린 만큼 정당한 대가’가 지급되는 것입니다.

그동안 우리 중소기업들은 소수의 대기업에 판로를 의존하는 대기업 중심의 민수시장에서 중소기업의 적정대가 보장을 위한 ‘납품단가 연동제’ 도입을 지속 주장해 왔으며, 문제가 제기된 지 14년만에 드디어 법제화가 추진되고 있습니다.

이제는 공공기관도 중소기업의 정당한 대가 보장에 더욱 큰 관심을 가져야 할 것입니다. 비록 계약법령에서 단가 연동에 대한 내용이 있다고는 하나, 현장에서는 여전히 단가 조정에 어려움을 호소하는 목소리가 적지 않은 상황입니다. 불합리한 규정이나 관행적으로 이어져 오던 규제를 개선하고 일선 공무원의 적극 행정을 유도하는 등 적정대가 보장을 위한 노력이 절실하다고 하겠습니다.

오늘 포럼을 통해 중소기업의 적정대가 보장과 조선산업의 지속적인 발전을 위한 지혜가 모아지기를 기대하며, 뜻깊은 자리에 함께해주신 모든 분들의 건강과 행운을 기원합니다.

감사합니다.

2022년 12월 13일

중소기업중앙회 회장 **김 기 문**

한국 조선해양플랜트산업 경쟁력강화를 통한 영속산업 추진방안

제1회 조선산업 발전을 위한 조달청 관공선 낙찰제도 개선

발 제

글로벌 조선산업 동향과 경쟁국 현황

정 석 주

(한국조선해양플랜트협회 전무)



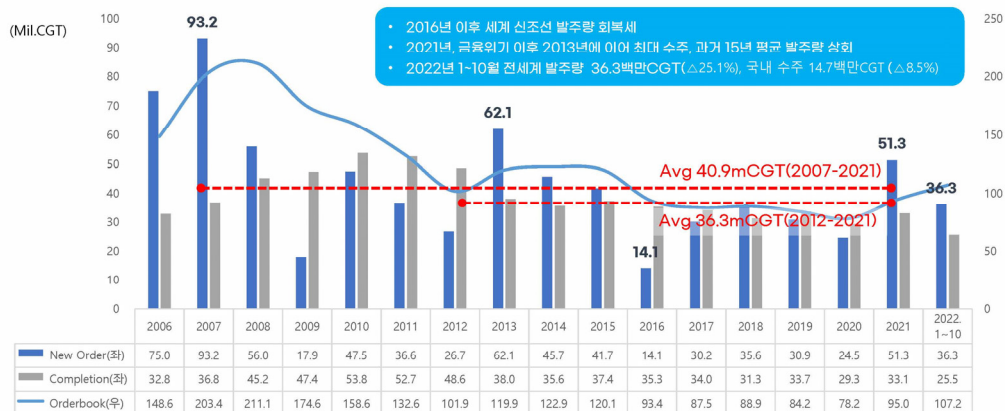


글로벌 조선산업 동향과 경쟁국 현황

한국조선해양플랜트협회(2022.12.13)

01

글로벌 조선시장 동향

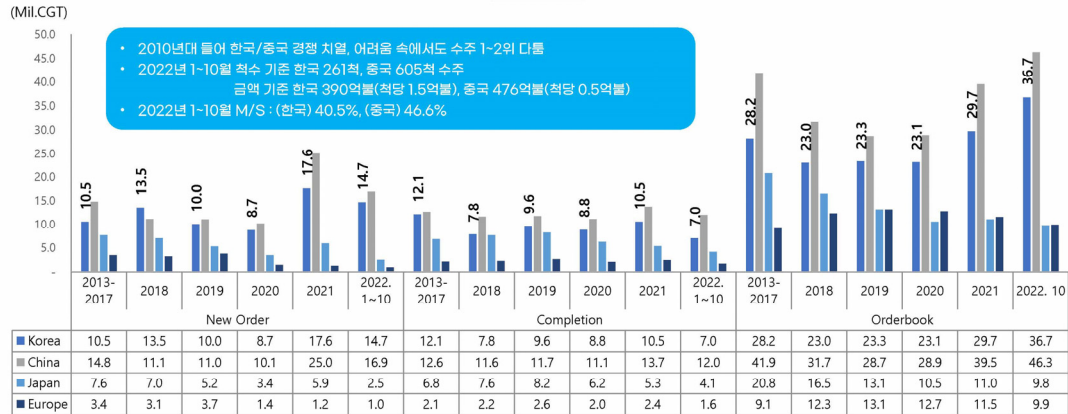


* 자료 : Clarksons



02

주요 국별 조선시장 동향



* 자료 : Clarksons

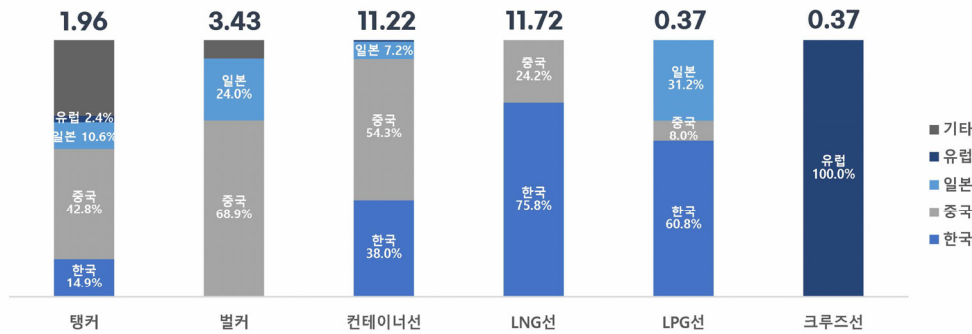


3

03

주요국 선종별 수주 동향

(단위 : 백만 COT, %)



특징

- 국가별 M/S 우위 선종 : (한국) 컨테이너선, LNG선, LPG선, 탱커, 벌커, 컨테이너선, (일본) 벌커, LPG선
- 한국, LNG선 70.9%, 대체연료추진선박 51.9% 점유로 친환경 선박 수주 우위 ('22.10월말 기준)

* 자료 : Clarksons

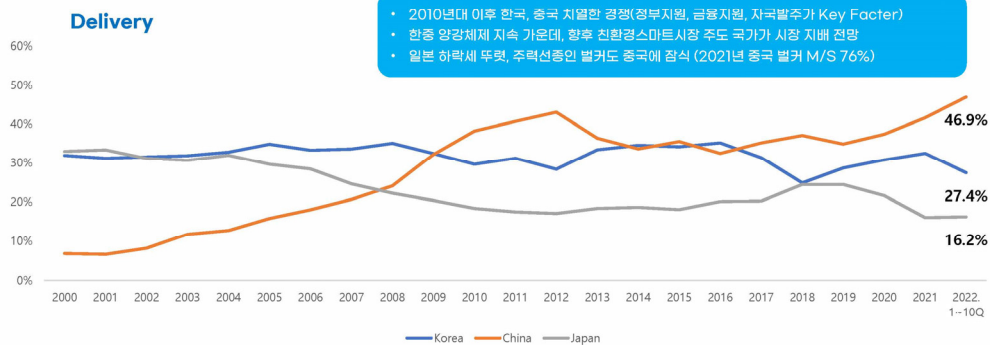


4

04

주요 조선국 주도권 변화 양상

기술, 건조 및 사업역량에 따라 주도권 변화, 일본<한국('02) → 일본<중국('08) → 한국<중국('10)



* 자료 : Clarksons

5



05

주요 조선국 국내선 발주 현황

각국은 자국물량 기반으로 안정적 물량 확보 노력, **한국 해운업계의 확대 및 지속성장** 관련



특징

- 한국, 2019년 이후 해운업계의 국내 조선소 발주량 증가. 단, 물량규모는 타국 대비 아직 적은 수준
- 중국, 강력한 금융지원 하에 자국선사가 자국 조선소에 거의 전량 발주
- 일본, 최근 들어 자국선사의 자국 조선소 발주 비중 하락세

6



06

글로벌 신조선 수요전망

전망시점	구분	2022	2023	2024	2025	2026
'22.9월	척수	1,403	1,544	1,880	2,022	2,150
	백만CGT	42.2	38.2	41.1	42.6	45.9
'22.3월	척수	1,485	1,631	1,895	1,942	2,012
	백만CGT	40.3	39.4	41.6	41.5	43.3
3월 전망 대비(%)	척수	△5.5	△5.3	△0.8	4.1	6.9
	백만CGT	4.7	△3.0	△1.2	2.7	6.0

특징

- 한국 M/S 35~40% 감소 시, 향후 4년 간 1,500만 CGT 내외의 수주 전망 (국내 조선소의 1년치 건조물량은 약 1,000만 CGT 내외)
- LNG선 및 LNG, 암모니아, 메탄올 등 대체연료추진선박 수요 증가 감소 시 국내 조선소 발주 비중 확대 전망

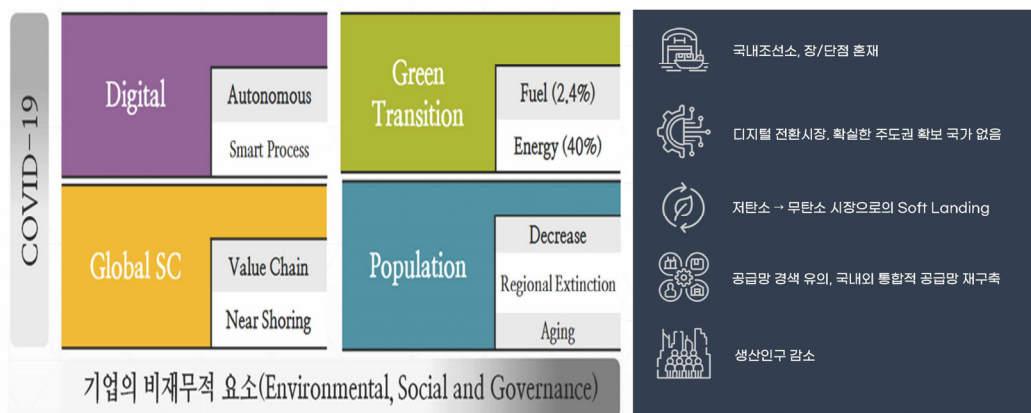
* 자료 : Clarksons(2022.9)



7

07

글로벌 조선시장의 Mega Trends

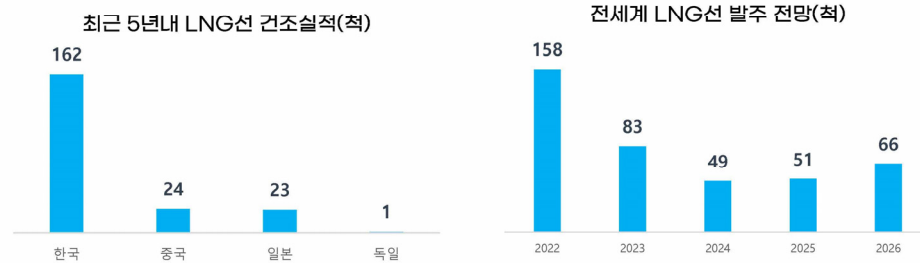


8

08

LNG선 시장동향 & 전망

최근 5년내 건조된 LNG선 210척 중 한국 162척(77.1%), 중국 24척(11.4%), 일본 23척(11.0%) 건조



특징

- 한국, 최근 5년내 인도한 LNG선박의 77.1% 건조
- 한국 점유율 80% 가정 시, 연간 40~80척 규모 수주 전망 (* 한국 LNG선 수주비중 : '19년 92.4%, '20년 89.6%, '21년 87.9%
- 글로벌 탈탄소 가속화 및 러시아/우크라이나 전쟁으로 인한 에너지 안보 강화로 LNG프로젝트 수요 증가 전망

* 자료 : Clarksons

9

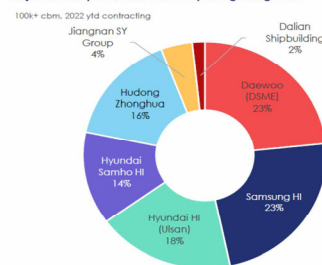


09

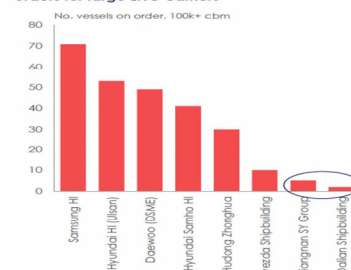
중국 조선소의 LNG선 건조능력

중국, '22.10월말 LNG선 총 46척 수주잔량 확보, 장난, 대련 등 시장 신규 진입하며 LNG선 건조능력 확대(연간 30척 규모)

LNG carrier newbuild orders this year have been split between the major Korean yards, with Chinese yards gaining share



Two Chinese yards have recently taken their first orders for large LNG carriers



China LNG carrier shipbuilding capacity set to rise to 30 vessels a year

Shipowners are quietly flocking to Chinese yards as their South Korean rivals refuse to release their 2027 delivery berths until 2023

- '22.10월말 기준, 중국 LNG선 잔량 46척 중 후통중화 34척, 장난 6척, 대련 4척, 양쯔신푸 2척 순 (* 한국 LNG선 수주잔량 219척)
- '21년까지 후통중화가 중국 내 대형 LNG 선박 건조기술 보유한 유일한 조선소였으나, 최근 장난, 대련, 양쯔신푸 등 대형 LNG선 시장에 신규 진입
- CMHI장수 조선도 LNG선박 건조를 위한 라이선스 계약을 체결하고 최근 유럽 소재 선주와 LNG 운반선 건조를 위한 협상 진행 중

* 자료 : Clarksons(2022.9), TradeWinds('22.9.15)

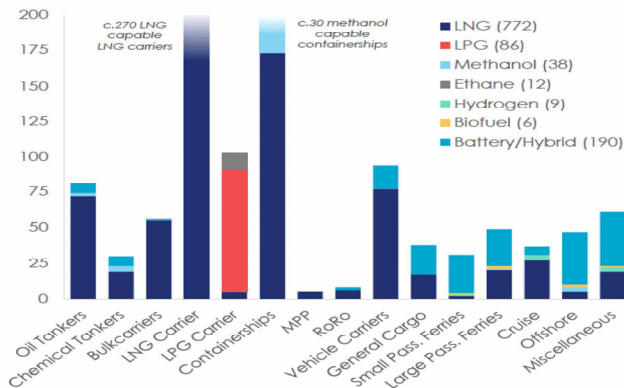
10



10

발주 선박의 대체연료 사용 규모

Orderbook (100+ GT) Set To Use Alternative Fuels



특징

- 최근 발주 선박중(LNGC 제외) 대다수의 선박들이 압도적으로 LNG연료를 선택
- 대체연료 사용 선박 가운데 LNG 연료추진선의 비중은 69%(772척)
- 영국 선박용가스연료조합, 2025년까지 LNG연료추진선 약1,500척까지 증가할 것으로 전망

* 자료 : Clarksons(2022.9)

11

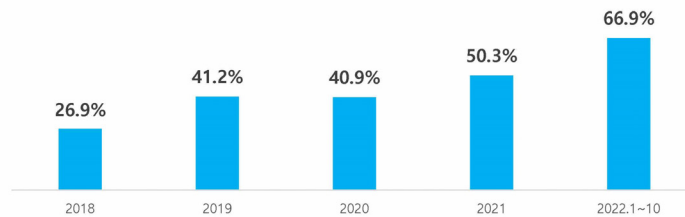
KOSHIPA

11

국내 조선소의 친환경 선박시장 대응

한국, 전세계 대체연료추진선박의 약 52% 수주('22.10월말 기준), 조선3사 2024년, 2025년까지 암모니아 추진선 상용화 계획

대체연료추진선박(DF) 수주 비중



특징

- 국내 조선소의 대체연료추진선박 수주비중은 2018년 26.9%에서 2022년 1~10월 66.9%까지 상승
- 메탄올 추진 선박 수주(현재 21척) 시작, 향후 암모니아 추진 선박 역시 상용화 전망(2025년 전후)
- 금년 1~10월 발주 선박 중 CGT 기준 63.5%가 대체연료추진선(Ready 사양 제외)
- 중국 대련조선소 메탄올 추진 15,000TEU급 컨선 6척 수주(CMA CGM발주)
- 싱가포르(PIL), 중국의 양자강 조선소에 암모니아 추진 컨테이너선 8,000TEU급 4척

12

KOSHIPA



감사합니다

한국 조선해양플랜트산업 경쟁력강화를 통한 영속산업 추진방안

제1회 조선산업 발전을 위한 조달청 관공선 낙찰제도 개선

발 제

조달청의 관공선 계약 및 낙찰제도 현황

권혁재
(조달청 구매사업국장)



조달청의 관공선 계약 및 낙찰제도 현황

권 혁 재(조달청 구매사업국장)

1 조달청 주요기능

① 물품·서비스 및 공사계약

- 공공기관이 필요로 하는 물품·서비스(용역), 공공시설물 조달·공급 ('21년 : 물품·서비스 38조원, 시설공사 14조원)
- 시설공사 맞춤형 서비스, 대형공사 총사업비 검토 등 재정집행관리 지원 ('21년 : 25조원)
- **혁신조달***을 통한 기술혁신 촉진 및 공공서비스 개선
 - * 혁신제품 구매사업(정부전체 6,853억원 구매목표) 및 「혁신장터」 운영 등

② 나라장터 운영·관리

- ^㉑6만여 공공기관, ^㉒50만여 조달기업이 이용하고 ^㉓연간 120조원('21년)이 거래되는 공공조달 디지털플랫폼 「나라장터」 운영

③ 원자재 비축사업 운영

- 공급망 위기대응 및 수급안정을 위해 **주요 원자재*** 비축·방출
 - * 구리·니켈 등 비철금속 6종, 리튬 등 희소금속 9종, 긴급수급조절물자 등

④ 정부물품 및 국유재산 관리

- 정부보유 물자관리(약 22.3조원, 1,535만점) 정책수립·감독
- 일본인 명의 귀속재산¹⁾, 행정재산²⁾ 등 국유재산 조사 등
 - 1) '12년~'22.8월, 귀속재산 71,662필지를 조사하여 6,654필지 국유화 완료
 - 2) '11년~'22.8월, 토지 907,418필지, 건물 872동 실태조사 완료

2 관공선 계약현황

□ 조달청은 '18.~'22.11.기간 총 153건, 1.4조원의 관공선을 계약

* '21년 관공선 입찰금액은 5,128억원으로 국내 선박 총 수주량 26.6조원의 2% 수준(무협)

○ (계약방법) 대부분이 1천톤 미만의 중소기업자간 경쟁품목으로 계약이행능력심사(중기부 기준)를 통해 계약자 선정

* 경비함 등 특수목적용 선박, 대형선박 등은 중견·대기업이 일반경쟁으로 계약

○ (수요기관) 해경청, 해수부 소속기관이 총 계약금액의 72% 차지

○ (선박종류) 경비정, 구조선, 어업지도선, 순시선 등 20종

〈수요기관별 선박계약 현황('18.~'22.11.)〉

(단위 : 건, 백만원)

수요기관	건수	계약금액	비 고
해양경찰청	25	600,255	경비정, 구조선, 예인선
해양수산부	33	445,844	어업지도선, 순시선, 소형보트
한국해양과학기술원	3	74,971	해양조사선
전라남도	15	49,313	어업지도선, 순시선, 병원선
경상남도	11	21,015	어업지도선, 순시선
기 타	66	252,003	청소선, 오염관리선 등
계	153	1,422,386	

※ 관공선 계약의 특성

○ 대부분 1천톤 미만 중기간경쟁제품으로 계약상대자가 직접 생산

* 설계→[선각공사→의장·기관공사→도장공사→진수→시운전(검사)]^{필수공정}→인도

○ 사업기간이 평균 2~3년으로 매년 예산을 확보하는 장기계속사업으로 진행

○ 엔진 등 주요장비는 수요기관 '장비선정위원회'에서 특정제품으로 지정

○ 최근「친환경선박법」에 따라 하이브리드 선박 발주가 증가 추세

* ('20년) 1건, 697억원 / ('21년) 17건, 5,080억원 / ('22년) 6건, 2,216억원

3 관공선 낙찰제도

□ **중소선박(1,000톤 미만)은 중소벤처기업부 장관이 지정·고시한 중소기업자간 경쟁제품에 해당**

- (입찰참가자격) 「중소기업기본법」 제2조에 의한 중소기업자
- (낙찰자 결정방법) 「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제7조에 의한 계약이행능력심사
- (심사기준) 중기부 고시 “계약이행능력심사 세부기준”에 따라 “조달청 계약이행능력심사 세부기준*”을 운영

* 중기부 기준외 별도 심사기준이 필요한 경우 중기부 장관과 협의

□ **입찰은 사전규격공개 → 입찰공고 → 기초금액 공개 → 입찰서 제출 → 개찰 → 계약이행능력심사 → 낙찰자선정 절차로 진행**

- (사전규격공개) 입찰공고 전 수요기관 규격서를 공개(공개기간 5일, 긴급 3일)하여 입찰참여 희망업체 의견을 수렴, 제기된 의견에 대한 수요기관 협의를 거쳐 최종규격 확정
- (입찰공고) 나라장터에 입찰사항, 입찰참가자격, 낙찰자결정방법 등이 포함된 구매 입찰공고서 게시(공고기간 7일, 긴급 5일 이상)
- (기초금액 공개) 기초금액은 거래가격, 원가계산가격, 견적가격 등을 조사하여 최종 예정가격*이 수요기관 가용금액을 넘지 않는 범위 내에서 결정(국가기관 : 가용금액의 98.4%, 지방자치단체 : 97.6%)
 - * (예정가격) 기초금액을 기준으로 복수예가 범위(국가 ±2%, 지방 ±3%)내 15개의 예비가격을 생성, 이 중 입찰자가 가장 많이 추천한 4개 가격을 산술평균
- (계약이행능력심사) 예정가격 이하로서 낙찰 하한율(87.995%) 이상 입찰자 중 최저가격 순으로 계약이행능력 심사
 - 해당 입찰자의 이행실적, 재무상태, 과거 계약이행 성실도, 입찰 가격 등을 종합적으로 고려하여 적격여부 심사
- (낙찰자결정) 계약이행능력 심사결과 종합평점이 88점 이상인 자

〈입찰 및 계약 절차〉



※ 예정가격 결정 예시

예가범위 : -2% ~ +2% (국가기관)

구분	금액	추첨횟수	구분	금액	추첨횟수
추첨가격1	75,984,900	25	추첨가격2	75,427,700	23
추첨가격3	75,456,000	28	추첨가격4	75,233,400	30
추첨가격5	76,715,100	18	추첨가격6	74,708,000	23
추첨가격7	76,987,300	28	추첨가격8	74,311,100	24
추첨가격9	75,800,400	32	추첨가격10	74,194,600	26
추첨가격11	76,177,600	30	추첨가격12	74,988,400	23
추첨가격13	76,421,800	17	추첨가격14	74,652,800	29
추첨가격15	76,603,300	26			

기초금액	75,600,000	예정가격	75,466,050
------	------------	------	------------

4 선박업계 애로 해소를 위한 노력

□ 최근 원자재 급등 등으로 인한 선박업계의 애로사항 청취 및 비합리적 관행 개선을 위한 주요 수요기관·업계 합동간담회 개최

○ (일시 / 장소) '22.11.17. 14:00 ~ 16:30 / 조달청

○ (참석자) 17명(업계 9*, 수요기관 4**, 조달청 4)

* 한국조선공업협동조합 임원, (주)동성조선 등 8개사 대표

** 해양수산부, 동해어업관리단, 서해어업관리단, 해양경찰청(불참)

□ 주요 건의사항에 대한 조치계획

○ 물가변동분 계약금액 반영을 위한 적극 지원(12월중)

- 선박 실무자 협의체를 운영, 물가변동 관련 적극 대응
- 계약상대자가 물가변동을 위한 수요기관 원가내역서 요청시 제공
- 계약업체의 물가변동 신청시 수요기관과 예산 확보방안* 또는 규격변경 등 업체 부담 경감방안을 수요기관에 적극 요구

* 낙찰차액 활용, 예산 전용 등

○ 직접생산기준 개정 건의(12월중)

- 업계의견을 반영, 중기부에 직접생산 작업범위 구체화 및 중소 선박업계의 작업 현실을 반영한 필수공정 조정 건의

○ 입찰시 적정가격 보장(즉시)

- 물가변동 요인 등을 반영, 입찰시 가용예산을 최대한 활용하여 기초금액 산정
- 다만, 업체의 수요기관 적정예산 확보를 위한 노력도 필요
 - 한국조선공업협동조합에서 주요선종별 원가계산을 통해 적정가격을 산정한 후, 수요기관에 예산 신청시 활용토록 제공

〈참고〉

관련 법령

□ 국가계약법

제19조(물가변동 등에 따른 계약금액 조정) 각 중앙관서의 장 또는 계약담당공무원은 공사계약·제조계약·용역계약 또는 그 밖에 국고의 부담이 되는 계약을 체결한 다음 물가변동, 설계변경, 그 밖에 계약내용의 변경(천재지변, 전쟁 등 불가항력적 사유에 따른 경우를 포함한다)으로 인하여 계약금액을 조정(調整)할 필요가 있을 때에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 그 계약금액을 조정한다.

□ 국가계약법 시행령

제64조(물가변동으로 인한 계약금액의 조정) ① 각 중앙관서의 장 또는 계약담당공무원은 법 제19조의 규정에 의하여 국고의 부담이 되는 계약을 체결(장기계속공사 및 장기물품제조등의 경우에는 제1차계약의 체결을 말한다)한 날부터 90일 이상 경과하고 동시에 다음 각 호의 어느 하나에 해당되는 때에는 기획재정부령이 정하는 바에 의하여 계약금액(장기계속공사 및 장기물품제조등의 경우에는 제1차계약체결시 부기한 총공사 및 총제조등의 금액을 말한다. 이하 이 장에서 같다)을 조정한다. 이 경우 조정기준일(조정사유가 발생한 날을 말한다. 이하 이 조에서 같다)부터 90일 이내에는 이를 다시 조정하지 못한다.

1. 입찰일(수의계약의 경우에는 계약체결일을, 2차 이후의 계약금액 조정에 있어서는 직전 조정기준일을 말한다. 이하 이 항 및 제6항에서 같다)을 기준으로 하여 기획재정부령이 정하는 바에 의하여 산출된 품목조정률이 100분의 3 이상 증감된 때
2. 입찰일을 기준으로 하여 기획재정부령이 정하는 바에 의하여 산출된 지수조정률이 100분의 3 이상 증감된 때

□ 국가계약법 시행규칙

제74조(물가변동으로 인한 계약금액의 조정) ① 영 제64조제1항제1호의 규정에 의한 품목조정률과 이에 관련된 등락폭 및 등락률 산정은 다음 각호의 산식에 의한다. 이 경우 품목 또는 비목 및 계약금액등은 조정기준일이후에 이행될 부분을 그 대상으로 하며,

“계약단가”라 함은 영 제65조제3항제1호에 규정한 각 품목 또는 비목의 계약단가를, “물가변동당시가격”이라 함은 물가변동당시 산정한 각 품목 또는 비목의 가격을, “입찰당시가격”이라 함은 입찰서 제출마감일 당시 산정한 각 품목 또는 비목의 가격을 말한다.

$$\begin{aligned}
 1. \text{ 품목조정률} &= \frac{\text{각 품목 또는 비목의 수량에 등락폭을 곱하여 산출한 금액의 합계액}}{\text{계약금액}} \\
 2. \text{ 등락폭} &= \text{계약단가} \times \text{등락률} \\
 3. \text{ 등락률} &= \frac{\text{물가변동당시가격} - \text{입찰당시가격}}{\text{입찰당시가격}}
 \end{aligned}$$

⑨각 중앙관서의 장 또는 계약담당공무원이 계약금액을 증액하여 조정하고자 하는 경우에는 계약상대자로부터 계약금액의 조정을 청구받은 날부터 30일 이내에 계약금액을 조정하여야 한다. 이 경우 예산배정의 지연등 불가피한 사유가 있는 때에는 계약상대자와 협의하여 조정기한을 연장할 수 있으며, 계약금액을 증액할 수 있는 예산이 없는 때에는 공사량 또는 제조량 등을 조정하여 그 대가를 지급할 수 있다.

□ (계약예규) 물품구매(제조)계약일반조건

제11조(물가변동으로 인한 계약금액의 조정) ① 물가변동으로 인한 계약금액의 조정은 시행령 제64조 및 시행규칙 제74조에서 정한 바에 의한다.

⑤발주기관은 제1항 내지 제4항에 의하여 계약금액을 증액하는 경우에는 계약상대자의 청구를 받은 날부터 20일 이내에 계약금액을 조정하여야 한다. 이 경우 예산배정의 지연 등 불가피한 사유가 있는 경우에는 계약상대자와 협의하여 그 조정기한을 연장할 수 있으며, 계약금액을 증액할 수 있는 예산이 없는 때에는 제조량 등을 조정하여 그 대가를 지급할 수 있다.

□ 중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률

제7조(경쟁제품의 계약방법) ① 공공기관의 장은 경쟁제품에 대하여는 대통령령으로 정하는 특별한 사유가 없으면 중소기업자만을 대상으로 하는 제한경쟁 또는 중소기업자 중에서 지명경쟁(이하 “중소기업자간 경쟁”이라 한다) 입찰에 따라 조달계약을 체결하여야 한다.

② 공공기관의 장은 제1항에 따른 중소기업자간 경쟁입찰에서 적정한 품질과 납품 가격의 안정을 위하여 중소기업자의 계약이행능력을 심사하여 계약상대자를 결정하여야 한다. 다만, 구매의 효율성을 높이거나, 중소기업제품의 구매를 늘리기 위하여 필요한 경우에는 대통령령으로 정하는 방법에 따라 계약상대자를 결정할 수 있다.

③ 공공기관의 장은 제2항에 따른 계약상대자를 결정함에 있어서 「중소기업기본법」 제2조

제2항에 따른 소기업(이하 “소기업”이라 한다)과 「소상공인기본법」 제2조에 따른 소상공인(이하 “소상공인”이라 한다)의 공동 수주기회를 확대하기 위하여 5인 이상의 중소기업자로 구성된 공동수급체 중 대통령령으로 정하는 요건에 해당하는 공동수급체에 대하여 우대할 수 있다.

④ 중소벤처기업부장관은 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 제2항 본문에 따른 계약이행능력에 대한 세부심사기준을 정하여 고시하여야 한다. 이 경우 중소기업협동조합 등 대통령령으로 정하는 자에 대하여는 계약이행능력에 대한 세부심사기준을 따로 정하여야 한다.

⑤ 중소벤처기업부장관은 제4항에 따른 세부심사기준을 정할 때 중소기업자의 계약이행실적, 기술력 및 재무상태 등을 종합적으로 고려하여야 한다.

□ 중기부 중소기업자간 경쟁제품중 물품의 구매에 관한 계약이행능력심사 세부기준

제1조(목적) 이 기준은 「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」(이하 “판로지원법”이라 한다) 제7조에 따라 정부 및 자치단체, 정부투자기관 등 공공기관의 장이 물품의 제조·구매시 중소기업자간 경쟁입찰에 있어서의 낙찰자 결정에 적용할 계약이행능력심사를 위한 세부심사기준을 정함을 목적으로 한다.

제4조(배점기준 및 평가기준) ② 공공기관의 장은 물품의 특성·사용목적 및 내용 등에 따라 심사분야별(입찰가격은 제외) 배점 한도를 30% 범위 내에서 가·감 조정할 수 있으며, 심사항목별(신인도 제외) 세부 사항을 추가하거나 제외할 수 있다. 이 경우 입찰공고 또는 입찰설명서에 조정 내용을 명시하여야 한다.

제9조(낙찰자 결정) ① 최저가 입찰자에 대한 심사결과 종합평점이 88점 이상인 경우 판로지원법 시행령 제9조에 따른 입찰참여 자격이 있는지 여부를 확인하여 낙찰자로 결정한다.

② 동일가격의 최저가 입찰자가 2인 이상인 경우에는 계약이행능력심사 결과, 종합평점이 88점 이상인 자 중에서 최고점수인 자를 낙찰자로 결정한다. 다만, 이외의 경우에는 추첨에 의해 낙찰자를 결정한다.

□ 조달청 중소기업자간 경쟁물품에 대한 계약이행능력심사 세부기준

제1조(목적) 이 기준은 「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제7조의 규정에 따라 조달청에서 집행하는 물품의 제조·구매 관련 중소기업자간 경쟁 입찰의 낙찰자 결정에 적용할 계약이행능력(이하 “이행능력”이라 한다) 심사를 위한 세부기준(이하 “세부기준”이라 한다)을 정함을 목적으로 한다.

제4조(배점기준 및 평가기준)

② 물품의 특성·사용목적 및 내용 등에 따라 심사분야별(입찰가격은 제외) 배점 한도를 30% 범위 내에서 가·감 조정할 수 있으며, 심사항목별(신인도 제외) 세부사항을 추가하거나 제외할 수 있다. 이 경우 입찰공고에 조정내용을 명시하여야 한다.

제9조(낙찰자 결정) ① 최저가 입찰자에 대한 심사결과 종합평점이 88점 이상이면 낙찰자로 결정한다.

② 동일가격의 최저가 입찰자가 2인 이상인 경우에는 이행능력심사 결과, 종합평점이 88점 이상인 자 중에서 최고점수인 자를 낙찰자로 결정한다. 다만, 이외의 경우에는 추첨에 따라 낙찰자를 결정한다.

□ 중소기업제품 공공구매제도 운영요령

제14조(계약이행능력심사) ① 중소기업자간 경쟁입찰의 방법에 의하여 중소기업제품(물품·용역)을 구매하는 공공기관의 장은 중소벤처기업부장관이 고시하는 "계약이행능력심사 세부기준"에 따라 낙찰자를 결정하여야 한다. 다만, 중소기업제품 중 용역의 경우에는 별도로 공고하지 아니하고 조달청의 "일반용역적격심사 세부기준" 또는 각 공공기관의 세부기준을 적용할 수 있다.

② 공공기관의 장은 기관의 특성, 구매제품의 특성 등에 따라 중소벤처기업부장관이 정하여 고시하는 계약이행능력심사 세부기준과 다른 별도의 심사기준이 필요한 경우 중소벤처기업부장관과 협의하여야 한다.

③ 공공기관의 장은 제2항에 따른 중소벤처기업부장관과의 협의 결과를 반영하여 별도의 심사기준을 운용할 수 있다.

한국 조선해양플랜트산업 경쟁력강화를 통한 영속산업 추진방안

제1회 조선산업 발전을 위한 조달청 관공선 낙찰제도 개선

발 제

조달청 낙찰제도 문제점 분석 및 개선방안

나 영 우

(경남조선해양기자재협동조합 이사장)



조달청 낙찰제도

문제점 분석 및 개선방안

- 현행 낙찰제도에 대한 문제점 분석 / 대책 제안 -

2022. 12. 13

발표자 : 나영우 경남조선해양기자재협동조합이사장

1

1. 문제 제기

1 예산편성 시점과 집행 시점 차이로 인한 낙찰금액 부족 (물가상승 등)

- ▶ 조달청 예산 편성 → 기본설계 → 상세설계 및 건조입찰 → 조선소 건조시점
(시일 차이로 인한 선가 절대적 부족)
- EX) 장기연속계약 경우, 초기예산으로(2017년 예산)
→ 2020년 건조계약 -> 2024년 인도 사업에 예산 증액 없이 그대로 발주
- ▶ 건조내역서 작성 시 예산 증액 없이 신규·고급으로 업그레이드 하여 변경발주

2 고가·주요장비 가격책정 시점 차이로 인한 조선소 적자 상존

- ▶ 선가 책정 시(장비선정 등) - 최저 견적가 기준으로 장비업체 입찰 참여
- ▶ 조선소 구매 시 - 일부 메이커는 가격인상, 공장 출고시점 가격 요구
→ 몇 년 시점차이로 인해 메이커는 물가 상승률 및 당시가격 반영
- ▶ 장비선정위원회(수요기관)에서 확정된 장비는 조선소가 계약시 메이커의
가격협상 거부 또는 가격 상승 요구 사례 다수 있음

2

1. 문제 제기

- 3 선주제공 기본설계 결과와 선박 건조 결과와의 차이 책임 문제**
 - ▶ 기본설계 시의 기술적 오류를 건조조선소에 전가하는 현실
 - ▶ 근본적인 기본성능의 문제와 중량 증가로 인한 문제도 조선소에 책임 전가
- 4 기본설계 선가 내역서에 누락된 경우 건조 조선소에 무한 책임전가**
 - ▶ 선주·감리는 선가 내역서에 없어도 건조사양서나 설계도면 중 한 곳이라도 기재되어 있으면 무조건 설치 요구
- 5 낙찰 조선소의 불가피한 사정으로 건조 포기 시 과도한 제재**
 - ▶ 조선소가 나라장터에서 낙찰을 받았지만 R/G 발급받지 못하거나, 급격한 물가 상승을 감당하지 못하여 건조를 포기 할 경우에 과도한 불이익 부과

3

2. 개선책 제안

- 1 고가·주요장비는 관급으로 결정하여 건조조선소에 공급 방안**
- 2 수요기관은 선박의 기본 성능 및 장비의 요구사항만 제시**
→ 장비의 결정은 조선소에서 충분한 검토 후 결정
 - ▶ 장비 결정시 충분한 검토를 거쳐서 선주와 감리의 승인을 받은 후 확정
 - ▶ 기존 장비의 무조건 사용이 아닌, 성능이 검증된 장비의 국산화에 노력

4

2. 개선책 제안

3 낙찰하한율의 조정 필요

- ▶ 현재 - 조달청 중소기업자간 규모별 낙찰 하한율 : 80.495% ~ 87.995%
이므로 상당한 상향 조정이 필요함.
- ▶ 중소조선소·조선기자재 회사의 경영압박과 선박의 품질 저하로 나타남
- ▶ 중소조선소의 건조능력, 설비 및 품질 평가 기준을 반영하도록 제도 보완

4 기본설계(선주) / 건조 + 생산설계(조선소) 방식 근본적 변경 필요

- ▶ 선주의 결정(기본설계 및 장비결정)으로 발생하는 여러 가지 문제를
건조 조선소에서 책임지는 불합리한 문제에 대한 근본적 대책 필요 함.
- ▶ 기본설계 + 생산설계 + 건조를 묶어서 일괄 발주하는 방안 검토 필요함
(기본설계 전문 업체와 생산설계 및 건조를 전담하는 조선소가 협업하여 입찰에
참여하는 방안)

5 선수금환급보증(RG) 미 발급으로 불가피하게 계약 포기 시 과도한 벌칙조항의 완화 필요

5

3. 건의

1 관공선을 건조하는 중소조선소의 숙원인 조달청 낙찰제도의 문제해결을 위해 적극적인 대안 마련과 대책 수립 건의

2 ‘물가변동 등에 따른 계약금액 조정’(국가계약법 제19조)의 조속 시행

- ▶ 현재의 극심한 물가상승은 기업들이 존폐의 막다른 기로에 봉착하였으므로
건조예산 내역서 공개 등으로 조선소에서 최소한의 원가상승을 인정 받을 수 있는
원칙적인 기회를 제공해 줄 것을 건의 함

3 과거에도 중소조선소의 어려움을 호소·건의하는 기회가 있었으나 개선되지 않았음은 선주들의 비 협조와 기업들의 눈치로 포기

4 극심한 제조원가 상승과 4중고(고임금, 고환율, 고금리, 고물가) 압박을 부분적으로나마 극복하고 우리 조선산업의 영속적인 발전을 위해서 제도개선과 규제개혁을 중소조선소와 조선해양 기자재 기업들이 간곡히 건의 함

6

조달청 낙찰제도 문제점 분석 및 개선방안

나 영 우(경남조선해양기자재협동조합 이사장)

1. 현행 우리나라 조달청 낙찰제도에 대한 분석 및 문제점

(문제점 1)

- 관공선 예산편성은, 일반적으로 선주의 예산편성 당시의 각종 물가를 반영하여 작성하나 실제 조달청에 건조입찰을 의뢰할 시점 및 나라장터에서 낙찰받은 조선소가 선박을 건조할 시점과의 시일 차이가 너무 커서 도저히 낙찰금액으로 건조가 불가능한 경우가 허다함.

(문제점 2)

- 선주측에서 예산을 편성한 이후, 외부의 기본설계 업체에 설계를 의뢰하였을 때 기본설계업체는 선주의 요구사항을 충실하게 반영하려고 노력하나 설계 기간 중에 발생하는 기본설계 업체측의 ①실수 ②과소금액책정 ③추가장비 및 고가 장비선정 ④급격한 물가상승으로 인한 예산이 부족할 경우 일부 기본설계 업체는 내역서 금액을 의도적으로 삭감하거나 내역서에 누락시켜 선주에게 제출하는 사례 빈번함.

(문제점 3)

- 건조조선소가 선박을 건조하는 동안에 발생하는 급격한 물가상승과 건조사양서, 내역서의 불일치 및 누락 등의 문제를 해결하려 할 때 선주와 감리의 절대적인 협조가 없으면 현실적으로 불가능 함.(내역서에 누락되어도 사양서나 도면 등 단 한곳이라도 표기 되었으면 무조건 설치해야하는 불공정 계약의 현실)
- 위건 관련하여 설계변경이나 공정의 연기 또는 추가금액 등을 요청할 요구할 경우에는, 예산이 없다거나 건조 과정중의 온갖 문제를 빚미 삼아 결국에는 조선소가 스스로 포기하게 만드는 현실 임.

(문제점 4)

- 건조조선소에서 나라장터를 통하여 낙찰 받은 후 주요장비를 계약하려할 때, 주요 장비는(특히 외자장비) 공장출고가 기준의 가격요구(심할 경우 몇 년간의 시일차이로 인한 가격 상승을 조선소에 부담)
- 선주측에서 장비선정위원회를 통하여 사전에 선정된 주요장비를 건조 조선소에서 계약하려 할 때 장비업체는 가격 협상을 거부하거나 오히려 상당금액 올려서 계약하기를 요구하는 사례 빈번함.
- 장비업체는 장비선정위원회에 견적을 제출할 때는 다른 업체들과 경쟁을 고려하여 견적서를 제출할 때 가격을 낮추어서 제출하나 장비선정위원회를 통하여 장비가 결정된 이후에는 건조할 조선소의 가격 협상에 대응할 필요성이 없다고 판단하여 협상이 불가함.)

(문제점 5)

- 선주측에서 제공하는 기본설계도면과 장비선정에 심각한 오류가 건조 과정에서 발견될 경우에 나라장터에서 낙찰 받았다는 이유만으로 모든 책임과 해결방안은 건조조선소에게 전가하는 불합리한 현실임. (장비선정은 선주측에서 결정하고 계약은 조선소에서 하고 있으며 일부 경우는 동일한 장비를 구입대리점까지 지정하여 고가로 구입하게 유도)

2. 조달청 낙찰제도의 개선방안 제안**(제안 1)**

선주측에서 기본설계 및 주요장비를 결정하므로 주요장비는 선주가 계약하여 조선소에 관급으로 제공하는 방안.

(제안 2)

선주는 관공선의 주요 계념 및 요구성능을 제안하고 장비의 결정과 계약은 건조조선소에서 하도록 일임하는 방안.

- 장비 결정시에는 선주와 감리의 최종 승인을 받고 조선소의 책임을 명시 하도록 하는 방안.
- 조선소는 최대한 국산화 장비를 사용하도록 적극적인 노력이 필요함.

(제안 3)

현재의 최저가 낙찰제도(80.495% ~ 87.995%)의 문제는 원천적으로 중소조선소 및 조선기자재 회사의 경영압박과 선박의 품질저하로 연결되므로 근본적인 대책수립이 절실함.

- 낙찰율의 상향 조정이 필요하며, 단순한 금액이 아닌 건조자격과 선주측에서 요구한 성능의 품질만족에 대한 기준으로의 선택이 필요함.

(제안 4)

현행 제도상 기본설계(선주)와 건조+생산설계(조선소)를 분리 발주하도록 강제규정이 있으나, 많은 문제점이 있으므로 기본설계와 건조+생산설계를 동시에 발주하도록 하고 입찰자격 또한 기본설계 전문회사와 건조조선소가 협업하여 입찰 참여 가능하도록 규정 개선.

- 기본설계시 발생할 수 있는 오류를 조선소가 사전에 검토하여 문제를 미연에 방지 가능하며 예산에 대한 문제도 점검이 가능함.

(기타 제안 5)

현행 제도상 나라장터에서 낙찰 받은 조선소가 R/G를 발급 받지 못하거나, 낙찰 받은 선가로 선박건조가 불가능하여 조선소로서는 불가피하게 건조를 포기하게 될 경우에 과도한 벌칙 조항으로 심각한 경영위기에 봉착하는 문제가 발생함으로 대책이 필요함.

- 상당한 금액의 범칙금을 물고, 일정기간 이상 입찰자격 제한 당함.
- 불가피한 사정으로 계약을 포기할 경우에는 관대한 포용이 필요함.

3. 향후 진행방안 건의사항

- 1) 현재 관공선을 건조하는 대부분의 조선소들의 가장 시급하고 당면한 숙원문제임을 인지하시어 우리 조선산업의 영속적인 발전을 위하여 적극적인 대안 마련과 대책수립을 건의하고자 함.
- 2) 국가계약법(제19조)과 법률시행령(제64조, 제65조), 시행규칙(제74조)에 명시된 “물가변동 등에 따른 계약금액 조정”의 실행을 조속히 진행 요망 함.
- 3) 위의 열거된 내용 외에 상당히 많은 문제점과 심각한 다수의 피해사례가 있으나,

후일 해당회사에 끼칠 수 있는 불이익을 염려하여 적극적으로 대응하지 못하는 사례가 다수 있음.

- 4) 우리 대한민국 조선산업의 영속적인 발전을 위하여 향후에도 지속적으로 국회 및 정부 차원에서 포럼을 개최하여 관련 정부기관, 조선관련 각종 단체, 조선소 및 조선기자재 업체 등이 함께 노력하여 중·장기적인 안목으로 규제개혁과 제도개선을 간곡히 건의함.

*** 본 포럼은 일부조선소 및 조선기자재의 문제가 아닌 우리나라 조선산업발전을 위하여 반드시 시정하고 개혁 되어야 하는 필수적인 사항임.**

한국 조선해양플랜트산업 경쟁력강화를 통한 영속산업 추진방안

제1회 조선산업 발전을 위한 조달청 관공선 낙찰제도 개선

토론

양종서

(한국수출입은행 수석연구원)



토론문

양종서(한국수출입은행 수석연구원)

- **국내 중소형조선소는 수출선을 주로 다루는 중형조선소와 내수 위주의 소형조선소로 구분되며 각각의 특성이 있음**
 - 중형과 소형의 구분은 개략적으로 화물선 10,000dwt을 기준으로 구분
 - 상이한 특성은 수요자 : 중형은 대부분 수출선, 소형은 대부분 내수
소형조선의 내수 중 관공선은 가장 큰 비중
 - 공통의 특성은 설계, 개발 등 기술부문을 외주에 의존
- **최근 조선산업에서의 화두는 육상산업과 동일한 “탄소중립”이며 이는 전 세계적인 고비용 구조로의 사회 전환을 의미**
 - 현재도 기술력이 없는 것이 아니라 경제성 때문에 무탄소 연료가 현실화되지 못하고 있음
 - 그러나 점차 다가오는 기후 위기로 인류는 고비용 구조로의 전환을 준비 중이며 곧 이러한 현실을 받아들여야 하는 상황이 올 것
 - 해상에서도 고비용의 그린수소를 기반으로 하는 약 4배 높은 가격의 연료를 사용하여야 할 것임
 - 선박 건조 역시 높은 비용을 요구 - 새로운 엔진, 연료공급시스템, 연료탱크 등
- **이러한 세계적인 변화요구에 중소형 조선사 모두 준비가 미흡**
 - 중형조선은 국제항행 선박을 건조하므로 다가온 규제 대응이 매우 급박한 상황이나 준비가 미흡한 수준으로 판단된 대책 과제, 공공 연구원 등에 의존
 - 소형조선사들은 아직까지 긴급한 규제가 없어 이에 대해 실감하지 못하고 있으나 곧 닥쳐올 것이며 준비가 필요
 - 현재 국내 연안에는 “항만지역 등 대기질 개선에 관한 특별법”에 의한 황산화물 배출 등에 대한 규제가 가장 강력한 규제임

- 아직까지 연안에 온실가스 배출규제는 시행되고 있지 않음
- 그러나 우리나라의 2030년까지 NDC(국가온실가스 감축목표)가 2018년 대비 40%로 매우 높은 수준이고 시간이 얼마 남지 않았다는 점을 고려하면 각 산업 뿐 아니라 연안의 온실가스 감축도 규제 대상으로 고려될 것으로 전망
- 유럽에서도 EU ETS 등 규제 대상 선박 범위를 5,000GT 이상에서 400GT로 소형선까지 확대를 검토하고 있고 받아들여질 것이라는 전망이 우세함
- 이러한 움직임은 우리에게도 곧 영향을 미칠 것임

□ 정부는 고비용 사회로의 전환을 준비해야 하며 정부 재정은 이를 고려하여 민간이 준비가 가능하도록 하는 기조가 반영되어야 함

- 지금까지 정부의 재정지출은 효율성만을 지나치게 강조하여 옴
- 이러한 정책은 국민부담을 가볍게 한다는 점에서 긍정적이나 시대의 흐름을 고려하면 더 이상 바람직하다 볼 수는 없음
- 민간이 고비용 구조로의 전환을 할 수 있는 여지가 정부재정 정책에 반영되어야 할 필요가 있음
- 구체적으로 선박과 기자재의 새로운 개발과 이를 반영한 고비용의 설계를 구매하여야 하는 중소 조선사들과 기자재업체에 준비에 필요한 수익성을 확보할 수 있도록 해주어야 함
- 지속적으로 재정 효율성만을 강조하는 것은 매년 기후변화 당사국 총회에 참석하여 세계 10대 경제대국으로서, 세계 5대 제조업국가로서의 책임을 공언하고 있는 정부의 대외적 기조와 너무 동떨어진 모순이 될 수 있음
- 이러한 정책 기조의 반영은 작은 출발에서 시작하여야 하며 중소 조선과 기자재업체에 전향적 태도를 보일 필요가 있음

한국 조선해양플랜트산업 경쟁력강화를 통한 영속산업 추진방안

제1회 조선산업 발전을 위한 조달청 관공선 낙찰제도 개선

토론

이 은 창
(산업연구원 연구위원)



토론문

이 은 창(산업연구원 연구위원)

1. 조선사의 구분과 중소/소형 조선사의 중요성

(1) 조선사 구분

- 연구자나 연구에 따라서 조선사를 구분이 다른데 일반적으로는 건조 가능한 선종/선형에 따라 구분하지만, 2019년 중형조선사 관련 연구에서 조선사 규모에 따른 구분을 고려하여 설비와 최대 생산량을 기준으로 조선사를 구분했음.
- 즉, 대형조선사는 1만CGT 이상의 건조 설비를 보유하고 최대 생산량 연간 150만CGT 이상인 곳으로 현대/대우/삼성, 현대삼호/현대미포를 포함
- 중형조선사는 연간 최대 생산량 20만~150만CGT / 중소조선사는 연간 10만~20만CGT
- 1만CGT 이하 선박 건조설비 보유 또는 최대 생산량 10만CGT 미만을 소형조선사로 구분
- 이렇게 구분하는 이유는 1만CGT 이상 규모의 선박을 건조하고 연간 10만CGT 이상의 물량을 건조하는 곳은 대부분 수출용 강선을 건조하기 때문

(2) 중소/소형조선사의 중요성

- 소형조선사는 주로 수리조선, 연안운송이나 근해와 관련된 내수 선박을 건조하므로 국내에 꼭 필요한 선박을 생산하는 산업
- 수출용 중대형 선박을 건조하는 기업은 규모가 크고 수출을 위한 다양한 지원제도도 마련되어 있기 때문에, 중대형 조선소에 비해 규모가 작은 소형조선은 별도의 지원정책이 필요한 산업
- 중소/소형 조선사 중 설비 규모가 조금 컸던 조선사는 2000년대 호황기에 1~2

만톤 내외의 수출선 시장에서 활발하게 활동했으나, 2008년 글로벌 금융위기 이후 대부분의 조선사가 KIKO와 같은 환파생상품 손실 등으로 구조조정

- 현재 안정적인 재무구조를 보유하면서 중소선박을 건조할 수 있는 조선사는 일부만 존재하여, 우리나라에 중소선박이 대량으로 필요하게 되면 주로 중고선에 의존하거나 일본/중국에 발주해야 하는 상황
- 클락슨 리서치 World Fleet Register DB의 우리나라 해운사(Owner Nationality 기준)가 보유한 선박(수주잔량 포함)은 2022.11.15.일 현재 총 3,137척이나 1만 CGT 미만은 1,975척으로 척수 기준으로는 소형선이 대부분
- 2만CGT 미만으로 살펴보면 2,393척으로 벌크선(일반화물선 포함) 576척, 탱커 474척, 컨테이너 157척, 여객선(카페리선 포함) 195척, 터그 620척 등
- 2만CGT 미만 선박 중에서 벌크선 276척(48%), 탱커 194척(41%), 컨테이너선 41척(26%), 기타 194척(62%)가 2002년 이전(선령 20년 이상)에 건조된 선박으로 환경규제가 강화된다면 빠른 대체가 필요
- 우리나라 해운산업의 친환경 전환에 있어 해외에 의존해야 하는 문제가 발생할 가능성이 크고 친환경 전환 시기가 세계적으로 비슷하므로 해외 우량 조선소에 의존하기도 어려울 수 있음.
- 또한 환경규제 강화에 따른 조선 호조 시장을 놓쳐, 조선과 조선기자재 산업의 경쟁력을 높일 기회도 상실할 가능성이 큼.

2. 중소 조선산업의 주요 이슈

- 2008년 글로벌 금융위기로 기반이 거의 무너진 이후, 우리나라 중소 조선산업은 (1)단기적, (2)근본적 문제점을 보유

(1) 단기적 문제

- 모든 조선사가 어려움을 겪고 있으나 규모가 작은 중소조선이 더 큰 영향을 받는 원자재 가격상승 또는 높은 수준 지속과 인건비 상승임.
- 우선, 원자재 가격상승은 2021년에서 2022년 상반기 높은 철강 가격으로 인해 대형조선사도 대규모 적자를 실현한 원인

- 선가는 계약 시기에 결정되므로 계약시에 예상했던 철강 가격에 비해 선박을 본격적으로 생산하는 강재절단 전후의 철강 가격이 크게 높다면 대규모 손실이 발생하기 때문
- 이는 수주산업의 특징으로 조선뿐만 아니라 건설, 플랜트와 같은 산업에도 동일한 영향을 주고 있음(물론 반대의 경우에는 조선사가 많은 수익을 낼 수 있으나, 원자재 가격이 높은 시기에는 선가도 높아서 발주가 많이 나오지 않음).
- 철강재가 주요 원자재인 조선기자재도 가격이 오르는데 계약 시점에 주요 기자재의 가격과 납기를 결정하지 않으면 조선사가 오른 가격을 감내해야 함.
- 두 번째는 인건비의 급상승으로 최저임금 상승, 주 52시간 시행에 따른 조선업의 상대적 수익 감소와 같은 근본적인 이슈 외에도
- 반도체공장/육상플랜트 현장이 활발해지면서 용접, 비계, 케이블 포설을 비롯한 대부분의 현장직 인력이 매우 부족해진 측면이 있음.
- 육상건설은 공사가 끝나면 다른 일자리를 찾아야 한다는 불안정한 직업 안정성과 장소의 이동으로 인해 과거에는 인건비가 조금 낮더라도 안정적인 조선소가 선호되는 측면도 있었음.
- 하지만, 조선업의 대규모 구조조정이 오래되지 않아서 트라우마가 큰 상황에서 상대적으로 편하고 인건비가 높은 반도체 공장 건설이 장기간 진행되고 앞으로 도 상당 기간 지속될 것으로 예상되어 육상의 선호가 지속될 전망
- 이로 인해 조선업 인력을 구하기가 어려워지면서 인건비가 가파르게 상승하는 추세와 동시에 조선산업 내에서도 상대적으로 고임금을 제시할 수 있는 곳으로 인력이 이동(기자재사나 중소조선사에서 중형조선으로, 중형에서 대형으로)
- 이러한 인건비의 급상승도 계약 시점의 계약가 대비 생산시 반영되는 원가 상승 요인으로 작용하여, 수주시에 양질의 수주였더라도 실제 건조가 완료된 이후에는 저가 수주라는 오명을 받을 수 있음.

(2) 근본적 문제

- 2008년 글로벌 금융위기 이후 중소조선사는 대부분 실적이 크게 악화됐고 내수를 중심으로 하는 소형조선사는 근본적으로 규모가 크지 않아 재무안정성이 상대적으로 낮음.

- 재무안정성을 높이기 위해서는 우량한 수주를 하고 그 선박을 인도하는 최소 한 번의 사이클을 지나야 함.
- 하지만 중소조선사는 재무안정성도 낮은 데다가 조선산업에 대한 금융기관의 거래 기피로 수주에 꼭 필요한 선수금환급보증이나 보증보험을 받기 어려움.
- 설사 보증을 받더라도 재무안정성이 낮은 조선사는 잔금을 많이 받는 Heavy Tail 계약 구조가 많아, 부족한 운영(제작)자금을 추가로 조달해야 함.
- 한편 규모가 크지 못하여 기술적인 역량이 부족한 중소조선사는 조달에 있어서도 중대형 조선사와 같은 구매자 파워가 있지 못하므로 설계/기자재 조달에 있어 외부에 의존하거나 경쟁력이 약함.
- 소형선박이나 중대형선박이나 주요 기자재는 크기만 다를 뿐 모두 들어가야 하므로 관리적인 측면에서도 소형조선사의 어려움이 큼.

3. 중소조선 경쟁력 강화를 위한 제언

(1) 네덜란드 다멘조선 사례

- 소형선박으로 세계적인 조선사인 네덜란드 다멘조선그룹은 2021년 매출 25억 유로, 11,000명의 종업원, 세계 35개 조선소(55개 기업)를 보유했으며, 터그보트, Pilot/Tender Vessel, 작업선, 페리, 준설선, 해양지원선 등을 건조
- 소형선 건조 및 수리조선, 엔지니어링 및 조달 등의 다양한 사업 영역을 보유
- 신조 부문은 표준화된 모델을 기반으로 변화를 줌으로써 다양한 선박을 생산할 수 있어 2021년에만 143척을 인도했고, 많은 선박을 생산하므로 설계(엔지니어링) 및 기자재 조달 역량이 뛰어남.
- 인건비와 기자재 가격이 높은 유럽에서 엔지니어링 역량과 내수 시장을 기반으로 좋은 비즈니스모델을 구축하고 글로벌로 진출한 대표 사례

(2) 소형조선 경쟁력 강화 제언

- 향후 조선해운산업은 Green Transition/Digital Transition으로 변화할 수밖에 없는데, 소형조선사도 엔지니어링 역량을 보유하고 안정적인 기반을 마련하지 못하면 변화에서 도태될 가능성이 큼.

- 또한 우리나라는 해운산업의 전환을 위해 중소조선사의 몰락으로 제조기반이 얼마나 남지 않은 1~2만톤급 시장도 재건해야 함.
- 게다가 우리나라는 생산 가능 인력의 급격한 감소로 열악하고 낮은 임금의 제조업은 생존하기 어렵기 때문에 소형조선사를 다멘조선과 같은 우량조선사로 전환해야 제조업도 유지하고 해운산업의 디지털친환경 전환도 가능할 것임.
- 따라서, 일부 남아 있는 소형조선을 다멘조선과 마찬가지로 엔지니어링 역량이나 조달 역량을 갖출 수 있는 구조로 재편해야 하며, 1~2만톤 선박의 생산이 가능할 수 있도록 육성도 해야 함.
- 이를 위해 내수를 기반으로 재무 건전성을 확보할 수 있는 구조를 만들어야 하는데, 원가는 낮추고 경쟁력을 높이기 위해 일본이나 다멘조선이 사용하는 방식은 표준화된 조선소 운영(통합), 표준선형 및 시리즈 선박의 건조임.
- 따라서, 소형조선사는 역량 강화를 위해 조선사간 통폐합을 추진(물리적 통합이 가장 좋으나 어렵다면 Joint Venture 등을 고려)하고, 생산성과 품질을 높일 수 있도록 생산 현장의 디지털 전환을 추진
- 또한 해운사의 수요를 집약하여 표준선형으로 발주하고, 내수 공공선박은 유사선의 표준화된 선형 개발과 조선사가 위기에 처하지 않을 수 있는 선거나 계약방식을 고려해야 함.

한국 조선해양플랜트산업 경쟁력강화를 통한 영속산업 추진방안

제1회 조선산업 발전을 위한 조달청 관공선 낙찰제도 개선

토론

추 문 갑

(중소기업중앙회 경제정책본부장)



토론문

추 문 갑(중소기업중앙회 경제정책본부장)

① 중소기업 복합위기 상황 (고물가·고금리·고환율)

- **(고물가)** 원자재 가격 폭등으로 국내 중소기업 생산비용이 급격하게 상승하면서 수익성 악화
 - * 인플레이션에 따른 중소기업 수익성 영향 분석, IBK경제연구소
 - : 올해 말 중소기업 영업이익률 전년대비 50% 이상 급감할 것으로 추정, 특히 자산규모가 작은 중소기업(100억원 미만)은 음(-)의 영업이익률 예상
- **(고금리)** 한국은행, 사상 처음 6연속 기준금리 인상, 중소기업 대출금리* 10년만에 최고 기록하며 금융비용 부담 가중
 - * 한국은행, 10월 기업대출 가중평균금리(신규취급액 기준) 연 5.27%
- **(고환율)** 주요 원자재를 수입에 의존하는 국내 제조기업은 생산비용 증가

② 중소조선업계 공공조달 관련 문제점

① 중소조선업계의 공공조달 애로 발생 원인

□ 발주시점과 납품시점간 장기소요에 따른 가격격차 발생이 주원인

- 선박의 경우, 일반적인 물품과 달리 완성품 제조(건조)시까지 장기간 소요
 - 수요기관 발주시부터 완성품이 최종적으로 납품될 때까지 통상 2~3년 이상 소요
- 수요기관과의 계약 이후 납품시까지 타 품목 대비 제조원가 변동 리스크 상대적으로 크게 노출
 - 주요 원자재 및 장비가격 변동, 인건비 변동, 금리·환율 변동 등

- 원가 변동 리스크 상쇄 가능한 제도 존재 불구, 제대로 작동하지 않아 다양한 애로 발생
 - 계약법령상 ‘계약금액 조정’제도 있음에도 현장에서 활용이 안되거나, 조정되더라도 적시성 떨어져 손실 불가피한 사례 발생

② 계약금액 조정 관련 문제점

□ 예산 중심의 낙찰제도로 적정 이윤 보장 미흡

- 우리 나라 공공조달은 예산 중심의 경제성을 중요시하고 있으며, 최저 가격 중심의 낙찰제도로 인해 중소기업의 적정가격 침해 논란 지속 제기
- 예정가격은 경쟁입찰에서 계약 금액 수준을 결정하는 중요한 요인인데 거래 및 가격 적정성에 대한 판단은 계약담당공무원 재량에 의존하며 계약상대자인 기업의 참여는 배제되어 있음
 - 일방적으로 정해진 기초금액에 맞춰 투찰하는 기업은 대등한 관계의 거래 불가
 - * (국가계약법 제5조 계약의 원칙) 계약은 서로 대등한 입장에서 당사자의 합의에 따라 체결되어야 함
 - 최근 원자재값의 급격한 변동에 대한 반영이 미흡해 계약금액의 적정성이 떨어지는 가운데 계약시점과 납품시점에 있어 2~3년 차이가 나는 경우 납품기업이 온전히 손실을 떠안은 상황 발생

□ 물가변동 등으로 인한 계약조정 제도 실효성 부족

- 국가계약법 제19조에 따르면 물가변동, 설계변경, 그 밖의 계약내용의 변경 등의 경우 “그 계약금액을 조정한다”라고 명시
 - 계약 당시 예측 불가능한 리스크를 수요기관과 계약상대자가 분담하는 것이 본래 입법 취지이며,
 - 일정한 요건이 충족되면 그 계약금액을 조정하는 것이 계약 담당 공무원의 재량 행위가 아닌 강행 규정으로 봐야 함

* 국가계약법 제19조(물가변동 등에 따른 계약금액 조정) 각 중앙관서의 장 또는 계약담당공무원은 공사계약·제조계약·용역계약 또는 그 밖에 국고의 부담이 되는 계약을 체결한 다음 물가변동, 설계변경, 그 밖에 계약내용의 변경(천재지변, 전쟁 등 불가항력적 사유에 따른 경우를 포함한다)으로 인하여 계약금액을 조정(調整)할 필요가 있을 때에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 그 계약금액을 조정한다.

- 국가계약법 시행규칙 제74조9항, “...계약상대자로부터 계약금액의 조정을 청구받은 날부터 30일 이내에 계약금액을 조정하여야 한다. 이 경우 예산배정의 지연 등 불가피한 사유가 있는 때에는 계약상대자와 협의하여 조정기한을 연장할 수 있으며, 계약금액을 증액할 수 있는 예산이 없는 때에는 공사량 또는 제조량 등을 조정하여 그 대가를 지급할 수 있다.”라고 명시함
 - 즉, 단순히 예산부족을 핑계로 계약금액 조정을 거절할 수 없음
- 그러나 현장에서는 제도는 있지만 계약금액 조정의 실효성이 떨어져 계약상대자인 중소기업자는 제도적으로 보호받지 못하는 상황
 - 물품 계약의 경우 물품조정률 산출 시 계약 당시부터 원가내역서가 명확하지 않은 경우가 많고 결국은 계약금액 조정 시, 수요기관이 정하는 기준을 따를 수 밖에 없는 상황
 - 수요기관이 일반적으로 요구하는 원가계산용역기관을 통한 원가계산 시, 비용 및 시간이 많이 소요되며 행정적 절차도 복잡해 가격 조정이 지연되고 납품 기업은 결국 가격 조정 포기

□ 계약불이행 시 부정당업자로 지정, 과도한 제재로 기업 존폐 위기

- 국가지방계약법 상, 계약의 당사자가 계약 불이행 시 입찰참가자격 제한(1개월~2년) 또는 이에 갈음하는 과징금을 부과하고 있음
 - 입찰참가자격제한 기간 동안에는 해당 기관뿐만 아니라 중앙관서, 지방자치단체, 공공기관 등의 일체의 공공조달시장의 입찰 및 수의계약 참여가 제한되어 영업을 할 수 없는 지경에 이르러 매출이 크게 하락되는 등 기업 존폐 위기로 이어지는 경우 발생
- 최근 원자재값 상승 등으로 제조원가 급격히 상승하면서 적자로 납품하는 기업들 크게 증가했으나 중도 납품 포기 시, 계약불이행으로 부정당업자 지정되어 더 큰 피해볼 수 있어 ‘울며 겨자먹기’식 납품 지속

③ 개선 방안

- 예정가격 결정 시 기업 참여 방안 마련
 - 구매규격 및 추정가격 사전공개 시 가격관련 이의제기 및 기업이 제출한 가격 증빙자료*를 참작할 수 있는 절차 마련
 - * 세금계산서, 계약서, 원가계산서, 매출원장 사본 등

- 물가변동으로 인한 계약금액 조정제도 실효성 제고
 - 현행 계약법령상 계약금액 조정제도에 대한 공공기관의 적극적인 활용 확대 필요
 - * 적정단가를 보장하는 것이 제품 품질을 향상시킬 수 있다는 인식 전환 필요
 - 가격 조정 요건 입증 서류 간소화 등 현실적 절차 마련
 - 최근 민간 시장에서는 중소기업 원자재 상승분을 납품단가에 반영하는 납품단가 연동제 법제화가 추진중인 만큼, 관급시장에도 중소기업 적정 가격 보장을 위해 현행 제도보다 강화된 계약금액 연동제 도입 검토도 필요
- 비례원칙에 어긋나는 과도한 부정당 제재 개선
 - 전세계가 공통적으로 겪고 있는 원자재 공급 불안정 상황 속 계약금액 조정 없이 납품기업이 온전히 손실을 감당해야 하는 불합리한 부분을 감안하여 계약금액 조정 지연·불가 등으로 인한 납품 지연·포기 상황에 대해 면책 혹은 제재 완화
 - 제재 사안의 경중에 따라 제재 효력 범위를 구분하여 적용하고 위반행위의 내용이나 정도에 따라 경고, 자율시정, 면제, 조건부제재 등 다양한 제재수단을 운영하여 공공계약 윤리성 제고

한국 조선해양플랜트산업 경쟁력강화를 통한 영속산업 추진방안

제1회 조선산업 발전을 위한 조달청 관공선 낙찰제도 개선

토론

한갑수

(광동에프알피산업 대표)



토론문

한 갑 수(광동에프알피산업 대표)

1. 소개

저는 1980년도 1월 대기업 FRP소형조선소에 생산관리 기사로 입사. 1994년 구조조정에 의한 최초 창업 후 현재까지 28년간 소형조선소를 운영 총 42년을 동일 업에 종사하고 있습니다.

2. 소형선박의 역사

입사 당시 우리나라의 소형선박 대부분은 목선과 철선으로 낙후된 상태로 비효율적이면서 불안정한 어업 형태였습니다. 1980년대 이를 개선하기 위해 정부의 적극적인 지원(어선의 경우 자담 20%, 보조 20%, 정책금융융자 60%)으로 획기적 변화가 있어 1990년 중후반 소형선박의 90%전후가 복합소재 선박인 FRP선박으로 어선, 관공선, 기타선 등 100톤 미만의 소형선박이었습니다.

2000년도 중후반부터는 FRP선박의 여러 가지 장점이 있음에도 폐선 시 발생하는 대기오염의 문제로 재활용이 가능한 알루미늄 선박 지원 등 재질 변화가 있었고, 최근 2010년도 중후반부터는 친환경 선박의 LNG, 수소, 전기 추진선 등으로 발전되고 있습니다. 참고로 2000톤 미만의 강재 선박도 중소조선 업종임을 말씀드립니다.

3. 소형 조선 산업의 문제점

상기의 흐름에서 보듯이 대기업의 업종이 아닌 소형조선소 구조상 기술자 중심의 산업 경영 형태로 변화의 흐름에 취약하고, 영세한 기업 형태일 수밖에 없습니다.

이에 따라 그간 물가변동, 선가의 불투명성, 설계변경 등 관공서 공사 시에 따라 여

러 가지의 어려움을 극복하여오게 되었습니다. 최근 이를 극복하기엔 너무 버거운 부분들을 느끼게 되어 몇 가지 제도 개선을 위한 제안을 드리고자 합니다.

4. 제도 개선을 위한 제안

1) 입찰 가격의 기준이 되는 “설계가격 내역”을 입찰공고에 공개를 요구 드립니다.

- 입찰 참가자의 신속한 판단 (통상 공고 후 7일 전후 투찰)
- 가격 공개 시 가격 투명성 높음 (상세설계 포함된 설계내역 작성 필요)

2) 물가변동과 연계한 선가내역 작성

3) 낙찰 하한선 상향

현재 87.995%(중소기업자간 경쟁제품) → 90% 이상

4) 조달청 선가내역조정제한

(예외: 공과잡비 정부기준 초과 부분에 한해 최소한의 조정 허용)

5) 정부 노임단가 현실반영

6) 주요장비 및 자재 - 국내 복수제작이 가능한 장비 및 사양 선택

7) 상세 설계 후 선가내역 작성

8) 대 선주 계약업무 창구 일원화

- 현재 선주를 대신한 계약을 대행하는 정도로 느껴짐
- 계약담당 공무원의 역량 강화로 대 선주들의 업무협조가 필요함

예) 물가 변동 및 설계 변동 등 사유 발생시 계약 변경 권한 부여

5. 희망

상기 내용은 누구의 잘못도 아니고 그동안 소외되었던 부분을 이야기한 것이고, 향후 제도 개선을 통해 관계 공무원과 업체와의 계약업무가 원활하게 운영되길 희망하고, 이를 위해 제도 개선을 위한 적정 예산을 편성하여 활발히 운영되길 바랍니다.

한국 조선해양플랜트산업 경쟁력강화를 통한 영속산업 추진방안

제1회 조선산업 발전을 위한 조달청 관공선 낙찰제도 개선

토론

한 기 원

(한국중소조선공업협동조합 전무이사)



공공선박 입찰 관련 중소기업제품 공공구매제도 개선

한 기 원(한국중소조선공업협동조합 전무이사)

1. 공공선박 조달구매시 적정 계약금액 현실화 방안

□ 현황 및 문제점

- 선박은 수많은 부재와 기자재를 조립하여 생산하는 대단위 조립 금속산업
 - 주기관을 비롯하여 각종 항해, 통신, 주거, 구명, 구난, 조타, 계선계류 및 기타 장비 등 각종 기자재의 비중이 선가의 65%~70% 이상을 차지
 - 선박 건조 조선업체에서는 실제 선체의 제작을 포함하여 각분야별 인건비등으로 선가의 30~35% 만을 시행
- 현재와 같이 공공선박의 건조예산 확보 시점과 발주시점 그리고 건조시점이 차이가 많이 나는 상황에서 낙찰하한선인 88%선에서 계약이 체결될 경우 원활한 기자재 구매는 사실상 불가능하여 정상적인 선박건조 계약이행에 많은 애로와 리스크를 겪고 있음.
- 한국중소조선공업협동조합에서는 2005년부터 선박의 경우, 중소기업자간 경쟁제품의 낙찰 하한선을 물품별 특성을 고려하여 현행 85%선에서 최소한 90%선 이상으로 상향 조정하여 줄 것을 중소기업청, 조달청 등 관계기관에 지속적으로 건의
 - 2013.12.27. 중소기업청에서는 “중소기업자간 경쟁제품 중 물품의 구매에 관한 계약이행능력심사 세부기준(중소기업청 고시 제2013-61호)”을 개정, 중소기업자간 경쟁제품의 낙찰 하한률 85%에서 88%로 상향 조정
- 동 조치로 중소조선업체의 기업경영이 다소나마 개선되었으나 선박의 경우, 물품별 특성을 고려하여 최소한 95%이상으로 추가적인 상향 조정 등 대책 방안 강구가 절실한 실정임.

□ 개선방안

- 선박의 경우, 물품의 특성을 고려하여 낙찰하한선(87.995%)을 95%이상으로 상향 조정
- 수요기관의 선박 조달요청서 접수시 공공선박의 원가내역에 대하여 선박 전문 인력을 활용한 적정선가 산정여부를 사전 검증후 입찰 업무 시행
- 기초금액 산정시 가용 예산금액 최대한 반영 조치
- 물가변동에 의한 계약금액 조정 신청시 실효성있는 물가변동 조치가 이루어질 수 있도록 조달청과 수요기관등에 관련 행정지원제도 마련 강구

2. 공공선박 발주시 특정상표 및 특정규격 메이커 장비 지정 지양 방안

□ 현황 및 문제점

- 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙 제25조(제한경쟁입찰의 제한기준) : 입찰참가자격을 제한하는 경우 이행의 난이도, 규모의 대소, 수급 상황 등을 고려
- 기획재정부 계약예규 제495호(2020.04.20.) 제5조(제한기준) : 물품의 제조구매입찰시 부당하게 특정 상표 또는 특정규격 또는 모델 지정 금지
- 일부 수요기관 공공선박 입찰시 건조사양서상에 주기관등 각종 주요장비 특정 메이커 제품 사용토록 제한
- 조선업체는 특정장비 공급업체의 일방적인 거래조건을 수용할 수 밖에 없는 불공정한 거래로 경제적인 불이익 감수
- 공공선박 입찰시 과당 경쟁 심화, 경영부실로 인한 부도 및 폐업업체 속출

〈2005년이후 중소조선업체 부도 및 폐업 현황〉

No	업 체 명	소 재 지	비 고
1	(주)한성조선	전남 목포시	2006.04. 부도로 인한 폐업
2	(유)신대양조선	전북 군산시	2006.07. 폐업
3	동양조선공업(주)	충남 홍성군	2007.12. 폐업
4	대형조선(주)	충남 보령시	2008.09. 부도로 인한 폐업
5	서해조선(주)	충남 보령시	2008.09. 부도로 인한 폐업
6	용성조선(주)	경남 거제시	2008.09. 부도로 인한 폐업

7	(주)일흥조선	전남 목포시	2009.10. 부도로 인한 폐업
8	고려해양조선(주)	인천광역시	2011.09. 부도로 인한 폐업
9	고려조선(주)	전남 목포시	2011.09. 부도
10	(주)동해조선	부산광역시	2013.09. 폐업
11	한남조선	경남 사천시	2013.12. 폐업
12	에스에이치조선(주)	충남 보령시	2016.01. 부도로 인한 폐업.
13	(주)세광조선	전남 목포시	2016.10. 폐업

- 공공선박 건조계약시 **공정경쟁과 건조업체의 안정적인 판로** 지원을 통한 중소기업의 경영 여건 개선이 필요

□ 개선방안

- 각 수요기관에서 공공선박 건조계획시 가능한 **특정 MAKER 제품지정**을 지양하고 메이커를 지정할 경우에는 **동등이상의 제품사용**이 가능토록 하여 조선업체에서 공공선박 건조를 위한 각종 장비 및 기기 구매시 품질과 경제성을 고려하여 선택할 수 있도록 함으로써 **공정한 거래에 의한 장비구매를 통하여 중소기업의 경영 개선과 우수한 품질의 공공선박이 납품될 수 있도록 조달행정 업무 개선** 필요

3. 소형 경비정 조달구매시 중소기업자간 경쟁 입찰 시행 방안

□ 현황 및 문제점

- 현행 선박(총톤수 G/T 1,000톤 미만) 중소기업 경쟁제품 지정
- 해양경찰청 발주 경비정(100톤급, 200톤급)은 중소기업자간 경쟁제품에 해당
 - 입찰시 입찰참가조건 방위산업체 지정 업체 제한
 - : 중소기업 입찰참가 불가, 대기업만 입찰 참가 혜택
 - * 방산업체(함정분야) 지정 현황(22.11.09. 현재)
 - : 현대중공업, 대우조선해양, HJ중공업, 삼강엠앤티, 강남 등
 - 경비정 건조능력 및 건조실적 보유 중소기업 입찰참가 기회 박탈
 - 중소기업자간 경쟁제품 소형 “경비정” 입찰 대기업 독점, 중소기업 판로 장애
- 향후 중소기업자간 경쟁제품 지정 소형 “경비함정” 입찰시 입찰참가 제한조건 완화 및 중소기업자간 경쟁 입찰 시행

〈해양경찰청 경비함정류 입찰 현황〉

- * 2006년 해양경찰청 발주 형사기동정(100톤급) : 방위산업체지정 업체 제한
⇒ 중소기업 입찰 참가 불가
- * 2015년 해양경찰청 발주 경비정(100톤급) : 방위산업체지정 업체 제한
⇒ 중소기업 입찰 참가 불가
- * 2017년 해양경찰청 발주 형사기동정(100톤급) : 방위산업체지정 업체 또는 보안측정 업체 ⇒ 중소기업 입찰 참가 가능
- * 2019년 해양경찰청 발주 경비정(100톤급) : 방위산업체지정 업체 제한
⇒ 중소기업 입찰 참가 불가
- * 2020년 해양경찰청 발주 형사기동정(100톤급) : 방위산업체지정 업체 또는 보안측정 업체 ⇒ 중소기업 입찰 참가 가능
- * 2020년 해양경찰청 발주 경비정(200톤급) : 방위산업체지정 업체 제한
⇒ 중소기업 입찰 참가 불가
- * 2022년 해양경찰청 발주 경비정(200톤급) : 방위산업체지정 업체 제한
⇒ 중소기업 입찰 참가 불가

□ 개선방안

- 현재 중장기적으로 지속되고 있는 중소조선 관련 경기침체로 인하여 극심한 애로를 겪는 가운데 최근 코로나19 확산으로 고사직전에 처해 있는 중소조선업계의 판로 확대와 고용인력 유지를 통한 위기극복을 위하여 향후 중소기업자간 경쟁제품으로 지정되어 있는 “경비정” 조달구매시 충분한 건조능력과 건조실적을 보유하고 있는 건실한 중소조선업체들이 입찰에 참여할 수 있도록 입찰 참가자격 조건인 “방위산업체 지정 업체” 조건을 보안측정 업체까지 완화하여 중소기업자간 경쟁입찰로 시행하는 방안을 건의

4. 중소기업자간 경쟁제품 선박의 규모 상향 조정 방안

□ 현황 및 문제점

- 1981년 중소기업제품구매촉진법에 의거 “선박(G/T 500톤이상 및 특수선박 제외)” 단체수의계약물품 지정.
- 2006년 중소기업제품 공공구매제도 시행 : “선박(G/T 500톤 및 특수 선박 제외)” 중소기업자간 경쟁제품 지정

- 2007년 “선박(G/T 500톤이상 제외)”로 중소기업자간 경쟁제품 지정 변경
- 2010년부터 “선박(G/T 1,000톤이상 제외)” 지정 규모 확대
- 한국중소조선공업협동조합에서는 최근 국내 중소조선업체들도 선박 건조 설비 및 장비의 현대화와 대형화 그리고 선박 건조 기술발전으로 인하여 건조 대상 선박 규모도 점차 커지는 추세에 있어 2016년 부터 중소기업자간 경쟁제품 지정 신청시 지정 대상규모를 확대하여 신청하고 있으나 일부 중견 조선업체의 반대로 인하여 확대되지 못하였음.

〈선박 공공구매제도 시행 현황〉

연도	구분	지정품목
1983~2005	단체수의계약제도	선박(G/T 500톤이상 및 특수선박 제외)
2006~	공공구매제도	선박(G/T 500톤이상 및 특수선박 제외)
2007~	공공구매제도	선박(G/T 500톤이상 제외)
2008~	공공구매제도	선박(G/T 1,000톤이상 제외)

〈주요 공공선박 건조실적 현황〉

No	업체명	선 종	톤수	척수	선주	입찰일	비고
1	(주)삼원중공업	실습선	1,520	1	해양수산연수원	2018.11.	중소기업
2	(주)에이치케이조선	어업지도선	1,470	1	서해어업관리단	2014.05.08	중소기업
3	(주)에이치케이조선	수산자원조사선	1,400	1	국립수산과학원	2016.05.18	중소기업
4	(주)에이치케이조선	시험조사선	1,600	1	국립수산과학원	2017.12.08	중소기업

〈주요 민수선박 건조실적 현황〉

No	업체명	선 종	톤수	척수	선주	인도일	비고
1	목포조선공업(주)	GENERAL CARGO SHIP	10,800	1	신성해운	2011.06	중소기업
2	(주)에이치케이조선	Chemial Tanker	17,000	1	HELLESPONT 그리스	2009.10.	중소기업
3	(주)유일	Oil Tanker	3,500	1	진양유조선	2018.09	중소기업
4	(유)문창조선	차도선	1,750	1	송림해운	2015.09	중소기업
5	(주)동성조선	CARGO SHIP	1,600	1	미래해운(주)	2010	중소기업
6	동일조선(주)	카페리어객선	2,679	1	SENEGAL	2014.10.	중소기업
7	연수중공업(유)	부선	3,220	1	(주)금강레미콘	2003.08	중소기업
8	(주)티엔지중공업	준설선	2,578	1	현대건설	2007.03	중소기업
9	삼광조선공업(주)	화물선	2,990	1	광양선박(주)	2021.03	중소기업
10	(주)미래중공업	Floating Dock	5,000	1	미래중공업	2020	중소기업

〈국내 조선업체 현황〉

구분	업체수	해당업체	비고
대기업	7	현대중공업(주), 대우조선해양(주), 삼성중공업(주), 현대삼호중공업(주), (주)현대미포조선, HSG성동조선해양(주), 대한조선(주) 등	
중견기업	5	(주)HJ중공업, 삼강엠엔티(주), 대선조선(주), (주)강남, (주)오리엔탈정공 등	
중소기업	44	목포조선공업(주), (주)유일, (유)문창조선, (주)동성조선, 동일조 선(주), 연수중공업(유), (주)티엔지중공업, 삼광조선공업(주), (주)삼원중공업, (주)미래중공업 등	
합계	56		

주) 중소기업 : 직접생산증명서 강선(鋼船) 보유업체 기준

□ 개선방안

- 현재 국내 중소조선업체들이 보유하고 있는 선박 건조능력과 건조실적 등을 감안하여 **현행 중소기업자간 경쟁제품 선박(총톤수 G/T 1,000톤 미만)의 범위를 현실에 맞게 선박(총톤수 G/T 2,000톤 미만)으로 상향 조정**하여 중소기업의 판로를 확대하는 방안이 필요함.

한국 조선해양플랜트산업 경쟁력강화를 통한 영속산업 추진방안

제1회 조선산업 발전을 위한 조달청 관공선 낙찰제도 개선

부 록

호 소 문



조선산업 발전을 위한 조달관련 기관에 드리는 호 소 문

존경하는 대한민국 조달 및 관공선 발주 기관 여러분!

저희 한국중소조선공업협동조합 및 조선해양기자재협동조합 회원사들은 우리나라 조선산업 및 조선기자재산업의 최전선에서 국가 기간산업인 조선산업을 지키기 위해 온 힘을 다하였습니다.

하지만 2008년 미국금융위기와 코로나19 등으로 이어지는 세계경기 하락으로 대한민국이 수십년 간 쌓아온 세계최고의 조선산업의 공든 탑이 무너질 절대 절명의 위기에 봉착하였습니다.

그리하여 우리 중소조선소 및 조선해양기자재 기업들은 현재와 같은 4중고(고물가, 고환율, 고금리, 고임금)의 압박속에서 살아남기 위하여 피를 토하는 심정으로 다음과 같이 호소합니다.

하나, 현재 발주되고 있는 관공선 낙찰제도의 심각하고 비합리적인 부분의 개선을 요구 한다.

하나, 국가 계약법상 명시된 물가변동에 의한 계약변경의 즉각적인 시행을 촉구한다.

하나, 관급공사의 예산책정에 적용된 원가내역서를 입찰 전 공개하여 입찰 참가자의 원가분석이 가능하게 하라.

하나, 발주기관이 제공하는 기본설계 문제, 장비선정문제를 중소조선에 전가하는 비합리적 행태를 즉각 중지 개선하라.

하나, 적격심사시 선가의 80.495% ~ 87.995%로 낙찰되는 낙찰 하한율을 상향조정하라.

다시 한번 호소합니다.

상기의 5개항이 중소조선 및 조선해양기자재 기업의 생존차원에서 최소한의 요구조건임을 인지하시어 즉시 시행되어지고, 정책에 반영되어 질 것을 간곡히 당부 드리며, 이 길만이 조선산업의 생태계가 복원될 수 있는 길임을 다시 한 번 호소드립니다.

2022. 12.

공동호소인 한국조선해양플랜트협회 회장 가삼현
 한국중소조선공업협동조합 이사장 김성태
 한국조선해양기자재공업협동조합 이사장 강호일
 부산조선해양기자재공업협동조합 이사장 최금식
 경남조선해양기자재협동조합 이사장 나영우
 울산조선해양플랜트기자재사업협동조합 이사장 황호인
 전남조선해양기자재협동조합 이사장 고창희

한국 조선해양플랜트산업 경쟁력강화를 통한 영속산업 추진방안

제1회 조선산업 발전을 위한 조달청 관공선 낙찰제도 개선

부 록

피해사례



피해사례 #1							
공 고 번 호		입 찰 일 자	2021년 09월 13일				
발 주 처	국립○○○○원	낙 찰 업 체	○○조선주식회사				
공 사 명	총톤수 190톤급 하이브리드 수산○○조사선 1척 건조						
기 초 금 액	130억원	낙 찰 금 액	약117억원				
피 해 형 태	원자재 가격상승	피 해 정 도	약 10억원				
사업관련내용	■ 주요제원						
	- GT190톤급 ○○조사선						
	- LxBxD : 44.66 x 7.20 x 3.60						
	■ 주요사양						
	- 주기관 : STX-CUMMINS QSK95M						
	- 보조기관 : STX-CUMMINS QSB7DMGA						
	- HYBRID SYSTEM : DANFOSS KOREA						
	■ 공사내역						
	- 공사기간 : 2021.09.29. ~ 2023.02.24..(변경전) 2023.05.14.(변경후)						
	- 감리기관 : ○○○선박기술						
피 해 사 례	■ 낙찰 후 자재 인상 및 장비 가격절충 거부						
	품 명	기초금액 (천원)	낙찰금액 (천원)	구매금액 (천원)	비율		비고
					기초대비	낙찰대비	
	철판	140,859	126,779	183,420	130.2%	144.6%	물가상승율
	형강류	14,250	12,825	51,032	358.1%	397.8%	
	항해통신장비	295,100	265,601	274,897	93.2%	103.4%	
	상세/생산 설계비	71,794	64,617	250,000	348.2%	386.9%	자재내역서상 배 관 생산설계 누락
	■ 사양서 오류에 대한 시공 불가시 감리 및 선주의 요구에 의한 수정공사 후 설계변경에 따른 공사비 추가 예산 미반영						
	■ 장비선정위원회 장비 선정에 따른 동등이상의 대체 장비 선정불가에 따른 원가 절감 기회박탈						
피해복구내역	○ 피해복구를 위한 조달청 및 관련기관에 상기 사례에 개선을 요청하고 있음 ○ 아직 피해복구 이루어지지 않음						
재발방지대책	■ 대안 및 조선소 제안						
	○ 장비선정위원회는 사양의 확정 등 기능적인 면만 검토함						
	○ 복수의 장비를 추천하여 조선소의 기술진이 좀 더 효율적이고 합리적 택을 하도록 하여야 함						
	○ 주요 기자재는 장비별 입찰을 통하여 사급 하도록 하며, 이때 발주사양이 건조 사양과 일치하도록 하여야 함						
	○ 설계 입찰과 건조입찰을 분리하지 않고, 설계와 조선소가 컨소시엄으로 제안서를 통한 경쟁 입찰을 유도						

피해사례 #2			
공 고 번 호		입 찰 일 자	2016년 11월 11일
발 주 처	○○어업관리단	낙 찰 업 체	(주)한국○○○조선
공 사 명	총톤수 750톤급 국가○○지도선 3척 건조		
기 초 금 액		낙 찰 금 액	42,300,000,000원
피 해 형 태	입찰보증금 강제 납부	피 해 정 도	약 5.3억원
사업관련내용	■ 주요제원 - GT750톤급 ○○지도선 3척 건조 ■ 사건개요 - 2016년 11월 11일 조달청 입찰을 통하여 국가○○지도선 선박 3척(건조)을 약423억원에 낙찰 받음 - 금융기관에 계약이행에 필요한 보증서를 요청하였으나 금융기관으로부터 거절당하여 조달청에 계약이행보증서를 제출하지 못함 - 조달청에서는 조달법규에 따라 낙찰금액의 5%인 21.15억원을 입찰보증금으로 납부할 것으로 요구하였으나 납부할 여력이 없음 - 조달청에서 2017.3.23. 당사 소유의 부동산 및 자동차 등에 가압류를 집행 함		
피 해 사 례	■ 금융권 계약이행보증서 발급거부에 따른 계약 미 이행에 따른 강제 집행 - 2017년 조달청에서 지급 명령신청으로 본안 소송 진행되어 1심에서 입찰보증금 14.1억원 납부 결정 - 2017년 12월 19일 항소로 인한 5.3억원 지급하라는 판결 받음 ■ 계약 미이행에 따른 공공입찰 제한 및 행정력 낭비 - 이후 공공입찰이 6개월간 제한 됨 - 조선소 모든 재산에 가압류 집행으로 조선소 재산권 행사가 불가함 - 조선소 재산에 가압류로 인한 신용하락 불가피 - 약 2년간에 걸친 소송으로 행정력 낭비로 인한 손실		
피해복구내역	○ 조달청에서 입찰보증금 21.25억 청구 ○ 조달청 지급명령신청에 대하여 이의제기에 따른 1심에서 14.1억원 결정 ○ 조선소 항소심 제기로 최종 528,750,000원을 지급하라는 판결 받음		
재발방지대책	■ 대안 및 조선소 제언 - 입찰보증금 납부액을 하향 조정하여 줄 것을 요청함 - 낙찰자가 중소기업인 경우 은행의 계약이행보증서 발급 거부의 사유로 계약이 이행되지 아니할 시에는 입찰보증금 납부 면제 제도 도입 - 상기의 경우 입찰 참가 제한을 유예 및 면제		

피해사례 #3			
공 고 번 호		입 찰 일 자	2021년 ○월 ○일
발 주 처	○○시	낙 찰 업 체	(주)○○마린
공 사 명	○○도 행정선 대체건조 사업		
기 초 금 액	약 14억원	낙 찰 금 액	약 13억원
피 해 형 태	설계오류에 따른 원가상승	피 해 정 도	약 7억원
사업관련내용	■ 사건개요 - 설계사에서 작성, 제주시에 납품한 설계도서와 금액이 삭제된 자재내역서가 붙임으로 제공 - 계약 이후 상세설계 및 건조과정에서 설계사의 설계오류가 다수 식별 - 코로나19 등으로 인한 엄청난 물가상승이 발생하여 적자가 불가피한 상황에 처함 - 발주처는 설계사와 감리 용역 계약을 체결, 감리 1인으로 하여금 건조과정을 감리 - 계약금액 대비 약7억원이 상승, 수개월에 걸쳐 요청했음에도 발주처는 “감리 검토, 승인 문서를 제출하라”는 고함, - 감리는 “조선소의 귀책이다”, 자재내역서는 감리 검토대상이 아니다“는 터무니 없는 이유를 들어 모든 요구를 반려		
피 해 사 례	■ 원가상승요인 - 발주처로부터 제공받은 설계도서의 하자로 KOMSA 승인 과정에서 판재 소요량 대폭 증가 - 코로나19로 인한 원자재(알루미늄 판재) 가격 상승 - 예산에 맞춰 설계사(감리사)가 작성한 과소 계산된 자재내역서가 검증없이 입찰문서로 사용되었고, 계약이행 과정에서 자재내역서에 적용된 장비 단가와 노무공수가 터무니없이 적음을 식별 - 설계사의 알루미늄 선박 설계경험 부족으로 인하여 시공 과정에서누락된 의장품, 장착비품 다수 추가 공사 발생 - 건조 과정에서 감리가 주관적이고 독단적으로 재시공, 추가공사 요구 설계사의 이익 보전을 위하여 설계 오류 인정하지 않음, 조선소의 요구를 모두 묵살 함		
피해복구내역	없음		
재발방지대책	■ 대안 및 조선소 제안 - 발주처 제공 도면이 KOMSA 승인후 물량산출 및 출도 되어야 함 - 발주처 주요장비는 발주처에서 구입 후 사급으로 대체 - 법적으로 자재내역서 수정시 수정계약을 적극 보장하는 제도 마련 - 설계사가 감리를 수행하며 조선소의 손해를 강요하는 악습 근절 필요 - 수정계약 없이 감리 또는 발주처가 요구하는 추가 공사에 대한 제도적 방지 또는 설계 변경 및 추가예산 편성 필요		

피해사례 #4																																								
공 고 번 호		입 찰 일 자	2021년 10월 25일																																					
발 주 처	○○도청 친환경○○선	낙 찰 업 체	○○조선주식회사																																					
공 사 명	총톤수 190톤급 친환경 ○○선 1척 건조																																							
기 초 금 액	약115.2억원	낙 찰 금 액	약101.4억원																																					
피 해 형 태	원자재 가격상승 및 설계	피 해 정 도	약 10억원																																					
사업관련내용 및 문제점	■ 주요제원 - GT190톤급 친환경 ○○선 ■ 문제점 - 기본설계 단계에서 장기 공사 계획에 따른 물가인상율이 반영되지 않아 급격한 물가 변동에 취약함 - 설계 낙찰 후 설계단계에서 예산에 반영되는 물가정보는 실제 건조시 보다 1~2년 전의 정보를 사용함에 따른 저가 예산 반영 됨 - 공고 특약에 설계누락 및 정보의 상이로 일어나는 모든 문제는 낙찰자 부담으로 한다는 조건이 명시됨으로 근본적 대응이 어려움																																							
	피 해 사 례	■ 낙찰 후 자재 인상 및 장비 가격절충 거부 <table><tr><th rowspan="2">품 명</th><th rowspan="2">기초금액 (천원)</th><th rowspan="2">낙찰금액 (천원)</th><th rowspan="2">구매금액 (천원)</th><th colspan="2">비율</th><th rowspan="2">비고</th></tr><tr><th>기초대비</th><th>낙찰대비</th></tr><tr><td>철판</td><td>171,693</td><td>151,124</td><td>246,198</td><td>143.4%</td><td>162.9%</td><td></td></tr><tr><td>형강류</td><td>48,758</td><td>42,916</td><td>49,381</td><td>101.3%</td><td>115.1%</td><td></td></tr><tr><td>알루미늄 판재,형강류</td><td>107,416</td><td>94,547</td><td>149,622</td><td>139.3%</td><td>158.3%</td><td></td></tr><tr><td>항통장비</td><td>329,800</td><td>290,290</td><td>329,800</td><td>100.0%</td><td>113.6%</td><td></td></tr></table> ■ 강제물량 산출오류 - 강재 발주물량 산출오작으로 (판재 28.4%,형강 146.1%) 증가, 약53톤 ■ 발주처 선정장비의 건조기간내 납기 불가한 장비의 선정 - 하이브리드 시스템을 포함한 일부 장비의 납기내 납품불가로 공기 연장 불가피 - 공기 연장에 따른 직 간접비용 증가			품 명	기초금액 (천원)	낙찰금액 (천원)	구매금액 (천원)	비율		비고	기초대비	낙찰대비	철판	171,693	151,124	246,198	143.4%	162.9%		형강류	48,758	42,916	49,381	101.3%	115.1%		알루미늄 판재,형강류	107,416	94,547	149,622	139.3%	158.3%		항통장비	329,800	290,290	329,800	100.0%	113.6%
품 명		기초금액 (천원)	낙찰금액 (천원)	구매금액 (천원)					비율			비고																												
					기초대비	낙찰대비																																		
철판		171,693	151,124	246,198	143.4%	162.9%																																		
형강류		48,758	42,916	49,381	101.3%	115.1%																																		
알루미늄 판재,형강류		107,416	94,547	149,622	139.3%	158.3%																																		
항통장비		329,800	290,290	329,800	100.0%	113.6%																																		
피해복구내역	○ 피해복구를 위한 조달청 및 관련기관에 상기 사례에 개선을 요청하고 있음																																							
	○ 납기는 약 3개월 연장 함																																							
	○ 납기 연장에 따른 공사비 증가액에 대한 추가예산 반영 요구 함																																							
재발방지대책	■ 대안 및 조선소 제언 ○ 설계시 불가 인상을 반영한 예산 편성 및 설계변경이 용이하도록 제도적 장치 마련 ○ 복수의 장비를 추천하여 조선소의 기술진이 좀 더 효율적이고 합리적 택을 하도록 하여야 함 ○ 감리기능을 비영리 단체 및 객관적인 단체가 수행할 수 있는 제도 마련 ○ 설계 입찰과 건조입찰을 분리하지 않고, 설계와 조선소가 컨소시엄으로 제안서를 통한 경쟁 입찰을 유도																																							

피해사례 요약집 (16개업체)

2022.11.30.

No	업체명	피해사례 / 요청사항	비고
1	○○산업	1. 장비선정 건(안) : 발주처 장비선정 철폐, 발주처 장비선정 및 공급 2. 선거내역 검증기관 운영 : 예)설계사, 조합, 원가검증기관 등 3. 물가변동과 연계한 선거내역 작성 : 초기설계용역시점(원가보고서 전문작성기관 협조) 4. 조달구매수수료 제한 : ? 약3%이내 5. 낙찰하한선 상향 : 현행 88% → 90% 6. 정부노임단가 현실반영 7. 주요장비 및 자재 : 국내에서 복수 생산이 가능한 장비 및 사양 선택 8. 발주처 사정으로 공기지연시 ①공장사용비용, ② 인력관리비용 등 추가 공사비 인정 * 건조자 지연시 지체상금 부과. 9. 상세 설계후 입찰 필요- 낙찰후 공사 진행시 낙찰자 비용부담 증가 10. 대 선주 계약업무 창구 일원화 - 현재는 조달청의 업무가 계약 대행에 한해서 진행되는 것으로 느껴짐 - 향후 관련 자료 공개 및 기타 물가변동, 설계변동 등 주도적 업무분장 명확 필요	
2	(주)○○	1. 입(낙)찰 관련 자료 공개 가. 선거내역서 (품명, 규격, 재질, 금액 및 총괄내역)-설계 용역분 (조정내용포함)-발주자 선거에 영향을 줄 경우 담당자 문책 나. 선정장비 선정 경위서 1) 선정 장비 제도 철폐 2) 복수선정 다. 선거내역 검증기관 운영 - 현재는 조달청에서 일부 대상 업체로 하여금 총액 견적 요청함. ⇒ 원가 조사 기관에 의뢰한 내역서를 조선조합 등 관련 단체를 경유한 자료에 대해 입찰 진행 라. 물가변동과 연계한 선거내역서 작성-원가보고서 작성기관 의견반영 마. 조달구매 대행 수수료 인하 - 조달수수료 포함 3%이내 조정 바. 낙찰자가 필요한 자료를 요청시 발주처는 적극 제공한다. 2. 낙찰하한선 : 현행 88% → 90%이상 상향 3. 동형선 및 유사선 차기 건조시 정부 물가 인상분 반영 4. 정부 노임단가 현실 반영 - 비현실적 5. 주요장비 및 자재-국내에서 복수로 생산이 가능한 장비 및 사양 선택 6. 직접원가의 법적 허용 요율(정부 예산회계법 기준)을 최고 요율 적용 7. 계약업무창구 일원화 8. 허위실적 제제 방안 - 기준 및 검증단 운용 - 간접노무비(직접노무비의 15%) - 제조경비(제조원가 x 5%) - 일반관리비(직접원가 + 제조경비) x 6% - 이윤(직.간접노무비 + 제조경비 + 일반관리비) x 25% 등 <<상기요율은 확인 필요함.>>	

No	업체명	피해사례 / 요청사항	비고
3	(주)○○기업	1. 낙찰하한선 조정 : 현행88%에서 90%이상 2. 장기계속계약 : 매년 물가/인건비 증가분 반영하여 계약금액 재산정 3. 주요장비 및 자재 : 국냉서 복수기업이 생산 가능한 장비 및 사양 선택 4. “[채무잔액/감액]확인서” 제도 활성화 : (주)서울보증보험 서식 → 기성해당금액에 대한 “[감액]확인서” 발급 활성화로 조선소의 계약/선금급 보증보험 잔액 감소 및 보증료 절감	
4	(주)○○중공업	1. ‘정부노임단가’의 노임단가가 현실에 비해 낮게 책정되어 노무비가 적게 책정되는 문제가 있음 2. 낙찰하한선을 당초 87.995%에서 상향조정할 필요가 있음. 3. 발주처의 사양,디자인 변경 등으로 인한 공기지연시 추가적인 설계비용, 인건비, 관리비 등을 지급할 필요가 있음 4. 발주처가 주요 장비를 선정할 경우, 국내 소재의 복수업체가 납품가능한 장비&사양 선정.	
5	(주)○○마린	조달청을 통해 2021년 제주시에 납품하는 추자도 행정선 대체 건조사업에 낙찰, 계약을 체결한 바 있습니다. 당시 입찰 공고에는 설계사에서 작성, 제주시에 납품한 설계도서와 금액이 삭제된 자재내역서가 붙임으로 제공되었고, 낙찰 후 계약문서가 되었습니다. 계약 이후 상세설계 및 건조과정에서 설계사의 설계오류가 다수 식별되었고, 코로나19 등으로 인한 엄청난 물가상승이 발생하여 적자가 불가피한 상황에 처했는데, 발주처인 제주시는 설계사와 감리 용역 계약을 체결, 감리 1인으로 하여금 건조과정을 감리하게 하였습니다. 계약금액 대비 약7억원이 상승한 조선소 추산 약20억원의 선가가 보장되어야 함을 수개월에 걸쳐 요청했음에도 발주처는 “감리 검토, 승인 문서를 제출하라”는 태도로 일관하였고, 감리는 “조선소의 귀책이다”, 자재내역서는 감리 검토대상이 아니다”는 터무니 없는 이유를 들어 모든 요구를 반려하였습니다. 1. 당시 선가 상승 사유는 가. 발주처로부터 제공받은 설계도서의 하자로 KOMSA 승인 과정에서 판재 소요량 대폭 증가 나. 코로나19로 인한 원자재(알루미늄 판재) 가격 상승 다. 예산에 맞춰 설계사(감리사)가 작성한 과소 계산된 자재내역서가 검증없이 입찰문서로 사용되었고, 계약이행 과정에서 자재내역서에 적용된 장비 단가와 노무공수가 터무니없이 적음을 식별 라. 설계사의 알루미늄 선박 설계경험 부족으로 인하여 시공 과정에서 다수 추가 공사 발생 마. 설계사의 설계도서 오류로 인해 누락된 의장품, 장착비품 다수 추가 투입 바. 건조 과정에서 감리가 주관적이고 독단적으로 재시공, 추가공사 요구 그럼에도 불구하고 설계사 소속 감리는 설계사의 이익 보전을 위하여 설계 오류를 단하나도 인정하지 않았고, 같은 이유로 조선소의 요구를 모두 묵살하였습니다. 그 결과 조선소는 막대한 손실을 감수하고 선박을 건조, 인도할 수 밖에 없었습니다.	

No	업체명	피해사례 / 요청사항	비고
		2. 이러한 문제의 원인은 다음과 같습니다. 가. 검증되지 않은 설계도서 및 자재내역서 → KOMSA 승인도 받지 않은 설계도서를 발주처가 납품받아 도면 승인업무를 조선소에 전가하여 승인 과정에서 물량 증가 나. 발주처가 원하는 장비 또는 자재가 있으면 규정에 따른 절차를 거쳐 관급으로 발주처가 직접 구매해 조선소에 공급하면 될 문제인데 조선소로 하여금 특정장비 또는 자재 구매를 강요하고, 조선소는 가격 협상력을 상실한채 어쩔 수 없이 해당 장비 또는 자재 공급사에 발주하여 조선소 손실 증가 다. 물가자료 또는 노임단가 적용이 제한되어 신뢰성 없는 선박 자재내역서 → 자재내역서의 검증, 또는 조합 차원의 대응이 절실하며 법적으로 자재내역서 수정시 수정계약을 적극 보장하는 제도가 뒷받침되어야 함. 라. 설계변경에 대한 발주처 소극 대응 및 무시 → 동등한 계약당사자가 아닌 “갑”과 “을”로 불평등한 관계로 계약을 이행할 수 밖에 없으며, 공정하지 못한 감리로 인하여 조선소는 더욱 불리한 위치에 처함 마. 설계사가 감리를 수행하며 조선소의 손해를 강요하는 악습 근절 필요 바. 수정계약 없이 감리 또는 발주처가 요구하는 추가 공사에 대한 제도적 방지 또는 조합 차원의 적극 대응 필요 사. 조달청 낙찰하한선 87.995%이나 장비 구매시 원가절감이 불가하여 조선소 손해 가능 아. 감리가 존재함에도 불구하고 “공사”로 분류되지 않고 “구매”로 분류되어 “공사” 관련규정 적용에 제한을 받는 등 현행 조달규정의 모순	
6	○○조선(주)	1. 선박설계시 누락된 물량을 감추고 건조완료후 이의신청을 하여도 준공처리전에 이의신청이 되지 않았다고 고려하지 않았습니다. 건조중에도 감독관은 설계자와 함께 쉬쉬하고 우월적 지위 등으로 감독한다고 모든책임을 조선소에 전가하는 행위 등을 하였습니다.	
7	○○중공업	1. 선박건조 입찰은 물품으로 되어 있어 물가상승을 적용받지 못하고 있고 발주처의 예산에 맞추어 발주하는 경우가 있어 현행 입찰 87.995% 최저가 입찰제도 아래에서는 선박제조원가에 미치지 못한 입찰이 다수이기 때문에 선박 제조 조선사들의 손해가 발생하고 있는 현실. 따라서, 물가변동과 주요장비 복수추천이 되어야 함.	
8	○○조선소	1. 보험료 정산을 위해 해당 용역명으로 보험가입을 요청하는 발주처가 있는데 이는 공사현장과 사업소 주소가 다른 건설공사에 해당되는 일괄적용으로 현장과 사업소 중소가 동일한 조선소의 경우 가입요건 자체가 성립되지 않아 보험료 모두 정산되는 경우가 발생 2. 제조업으로 구분된 조선소에 건설업 규정을 적용하는 것은 맞지 않으며, 설계초기부터 보험료 산출부분을 제외해야 한다고 생각한다.	

No	업체명	피해사례 / 요청사항	비고
9	○○조선소	2008년 남양주시 발주 “바지선” 예상금액 3억원을 1.5억원에 조달 입찰 띄움(경기도 예산1.5억원이 서지 않은 관계로) - 설계회사가 무리하게 엔터리 설계로 1.5억원에 설계 - 남양주시 공무원은 무리하게 조달에 띄움 - 뒤늦게 문제발견 당사는 “패널티”를 의식 손해보고 공사 - 의뢰받은 조달청은 검토없이 5~10%정도 삭감(의례적) *결국 국가가 엔터리 행정으로 조선소들을 고사시킴 2021년 전북도청 청향성(하이브리드선)을 발주하고 견적시보다 철판값이 50%이상 올랐으나 반영 불가 (모든 물가인상분을 조선소가 떠안음 : 어려운 형편) - IMF때 국가공사를 많이한 조선소들이 대량으로 부도난 사태를 참조(가격형편없음)	
10	○○조선공업(주)	- 사업금액 대비 기초금액을 낮추어 입찰을 진행하면 안됩니다. - 설계사에서 각종 자료를 토대로 사업금액을 책정하였으면 기초금액 또한 동일하게 입찰을 진행하여야함에도 불구하고 의도적으로 기초금액을 낮추면 피해는 낙찰된 회사의 몫입니다. - 최근 조선인력 부족으로 인건비 상승이 너무 많습니다. 따라서, 인건비 단가기준은 현실적으로 반영하여야 합니다. - 조선업에 맞는 임금을 정하여 주기적으로 조정하여야 합니다. 예) 대기업(현대,삼성,대우 등)임금 산정을 참고하여 임금 반영 방법을 모색하여야 합니다. - 최저낙찰가는 최소 95%이어야 합니다.	
11	○○조선	- 입찰후 공사금액이 현실적인 물가변동 등 여러 가지 요인에 의해 예가반영이 안되어 공사금액이 안맞는 상황이 발생함. - 기본적으로 공사금액이 좋지 않은 상황에서 적격심사시 선가의 입찰율마저 선가의 87.995% 수준인데다 입찰시 기초가 마저 삭감되어 나오는 경우가 많아 이종고를 겪고 있습니다.	
12	○○조선	- 내역서에 선주의 요구가 제대로 반영되지 않아 낙찰후 필수적으로 설치해야 하는 장비에 대하여 선주측과 다시 협의해야 하는 경우가 많습니다. - 내역서에 장비금액이 실제 매입가와 상이한 경우가 많습니다.	
13	(주)○○	- 입찰조건중 건조실적이 아닌 납품실적만 실적으로 인정되고, 자체적으로 제작한 제품에 대한 실적이 인정되지 않아 상대적으로 불이익이 있음 - 직접생산증명 요건을 모두 충족함에도 불구하고 선대(플로팅도크)가 사업장에 인접하지 않다는 이유로 직접생산증명을 취득할 수가 없음. 플로팅도크는 이동이 가능한 선대로 사업장에 인접할 필요가 없음.	

No	업체명	피해사례 / 요청사항	비고
14	○○조선소	1. 조달청의 기초금액 과도한 삭감이 문제 2. 관공선은 장비의 비중이 큰데 기초금액 삭감, 낙찰가 88%를 적용하고 나면 직접조선소가 담당하는 부분의 금액이 대폭 삭감되는 결과가 되어 피해가 큼. (실제 장비는 설계서의 거의 100%금액을 요구하므로)	
15	(주)○○중공업	1. 지정장비의 관공서(발주처) 직접구매 : 낙찰율의 비율만큼 추가부담 2. 물가상승분에 대한 계약금액 조정시 증빙자료 취합의 어려움 3. 총액계약(물품구매)이나 안전관리비 및 보험료 사후정산의 불합리	
16	(주)○○조선	1. 장비선정 문제 관련 -.지난2021년 여수지방해양수산청으로 납품한 청항선 건조공사에서 주요장비가 기 선정되어 조선소에서는 메인엔진 외 기타 주요장비 발주에 낙찰율보다 상당히 높은 금액으로 발주하게 되어 손해를 보는 경험이 있습니다. 정부 입찰공사에 있어서 매년 이러한 장비 선정의 문제로 피해를 보는 것은 입찰자의 부담으로 다가오게 됩니다. 2. 기본설계 문제(선주사 공급) -.선주사에서 기본 설계 공급시 조선소는 기본설계에 따라 건조를 진행하게 되나 이에 따른 진동, 소음, 속력 저하에 대한 모든 책임을 조선소에서 부담하게 됩니다. -.기본설계에 따른 문제가 원인임에도 불구하고 입찰을 받았다는 그 이유 하나만으로 조선소에서 부당하게 모든 책임을 지게 되어, 성능불만족으로 준공처리가 되지 않는 문제가 발생되거나, 조선소의 부담으로 개선하는 것은 부당하다고 봅니다.	

한국 조선해양플랜트산업 경쟁력강화를 통한 영속산업 추진방안

제1회 조선산업 발전을 위한 조달청 관공선 낙찰제도 개선

부 록

설문지



조달청 낙찰제도의 문제점 분석 및 대책 설문서

■ 각 질문항별 답변유형 분석

1	귀하는 조달청 나라장터 투찰업무를 수행하신 경험이 있으십니까?	매우 그려함	그려함	보통	그렇지 않음	전혀 그렇지 않음
	항목별 답변 업체 (39개업체)	23	15	0	1	0
	항목별 답 변 율 (%)	59.0	38.4	0	2.6	0
2	각 조합사에서 물가상승에 대한 계약금액 조정(근거-국가계약법 제19조)을 해야 한다고 보십니까?	매우 그려함	그려함	보통	그렇지 않음	전혀 그렇지 않음
	항목별 답변 업체 (39개업체)	32	7	0	0	0
	항목별 답 변 율 (%)	82.1	17.9	0	0	0
3	나라장터에서 낙찰된 조선소에 '가격이 표시된 재료비명세서'를 발주기관이 제공해야 한다고 보십니까?	매우 그려함	그려함	보통	그렇지 않음	전혀 그렇지 않음
	항목별 답변 업체 (39개업체)	30	6	3	0	0
	항목별 답 변 율 (%)	76.9	15.4	7.7	0	0
4	나라장터 입찰 시 선박건조부문을 '물품'에서 '공사'로 변경해야 한다고 보십니까?	매우 그려함	그려함	보통	그렇지 않음	전혀 그렇지 않음
	항목별 답변 업체 (39개업체)	20	4	11	3	1
	항목별 답 변 율 (%)	51.3	10.2	28.2	7.7	2.6
5	장납기 관급장비의 경우, 장비선정위원회에서 선정된 장비가 가격 인상률에 대한 충분한 협의가 필요하다고 보십니까?	매우 그려함	그려함	보통	그렇지 않음	전혀 그렇지 않음
	항목별 답변 업체 (39개업체)	30	6	1	0	2
	항목별 답 변 율 (%)	76.9	15.4	2.6	0	5.1
6	중소조선소 낙찰 후 불가피한 사유로 계약 포기 시 과도한 페널티 조항에 대한 개선이 필요하다고 보십니까?	매우 그려함	그려함	보통	그렇지 않음	전혀 그렇지 않음
	항목별 답변 업체 (39개업체)	19	14	4	2	0
	항목별 답 변 율 (%)	48.7	35.9	10.3	5.1	0

[illegible]

[illegible][illegible][illegible]

제출처	농촌진흥청(농정본부)	제출일자	2024. 11. 14
주요내용: 낙농제도의 문제점 분석 및 대책 실현			
2024. 11. 14			
안녕하십니까? 이 상은씨는 포항농업 낙농제도의 개선과 관련된 자료를 발송하는 것으로 귀하께 과한번의 미안함을 부탁드립니다. 농업정책은 농업에 당 조 영향을 초월적 권력자의 관행에 노출되기에 개별적으로 발송되지 않도록 하였습니다.			
주제명	농업정책(농정본부)	작성일자	2024. 11. 14
부제명	농정본부	발행일자	2024. 11. 14

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

제출일자	제출처	제출인	제출처 연락처
2022. 11. 04	한국수력원자력	이정민	02-2611-1111

조양정 탈핵제도의 운영방식 분석 및 대책 설문서

2022. 11. 14.

안녕하세요! 안녕하세요!

저는 서울에 있는 조양정 탈핵제도의 운영방식과 계획을 위한 자료로 활용하기 위한 목적으로 제작하고, 의견을 의논할 목적으로 연락드립니다.

운영방식에 대해서는 조양정 및 조양정에서 취직을 희망하는 외부에서 노동자(가)로 참여하는 형태로 운영할지 검토 부탁드립니다.

연락처 : (02) 2611-2054	직책명 : 조양정
부서명 : 조양정	연락처 : 010-2020-1177

한국중소조선공업협동조합중앙회

[illegible]

제출처	한국과학기술원	제출일자	2022.01.02 10:39	제출자	김민준
조형찬 낙월동의 문명적 분석 및 대책 설문서					
안녕하십니까? 여 성모저는 조형찬 낙월동의 문명적 계승을 위한 저서로, 문명적 계승 프로젝트 총서라고도 할수 있는 의견을 부탁드립니다. 응답해주시는 내용은 양 조형찬이 목청진 회화에서 문화적 노점이나 거점으로서의 중요성이 있다고 하였습니다.			2022. 01. 14.		
이름 직업 주소 연락처			이메일		

[illegible][illegible]

108

[illegible]