

SPRi Issue Report

2017. 02. 22. (2017-002호)

지방 공공SW의 낙찰자 선정방식의 문제점과 개선방안

이윤선

(lawyunsun@spri.kr)

- 본 보고서는 「미래창조과학부 정보통신진흥기금」을 지원받아 제작한 것으로 미래창조과학부의 공식의견과 다를 수 있습니다.
- 본 보고서의 내용은 연구진의 개인 견해이며, 본 보고서와 관련한 의문사항 또는 수정·보완할 필요가 있는 경우에는 아래 연락처로 연락해 주시기 바랍니다.
 - 소프트웨어정책연구소 SW생태계연구팀 이윤선 연구원(lawyunsun@spri.kr)

《 Executive Summary 》

공공SW는 국내 대기업 계열사 간의 내부 시장을 제외하면, 공공시장이 실질적인 경쟁시장 중 40%(2조 7200억, '16년)를 차지하는 중요한 위치에 있다.

현행 공공SW개발사업은 낙찰자 선정에 있어 기술력에 중심을 두고 가격과 종합적으로 판단하여(기술:가격=9:1) 낙찰자를 선정하기 위한 협상에 의한 계약 방식을 적용하고 있으나, 지방 공공SW사업의 낙찰자 선정과정에서 참여기업의 기술력이 충분히 평가되지 못하고 가격이 비중 있게 고려될 우려가 다음과 같이 존재한다.

첫째, 협상적격자를 선정하는 절차에 있어, 참여기업이 예정가격을 초과하는 가격으로 입찰하는 경우, 기술능력평가점수와 종합점수에 관계없이 협상적격이 제외 된다. 이 경우, 가격과 기술에 대한 종합적인 판단을 요구하는 취지와는 다르게 일정 기준의 가격이 협상적격의 결정 변수가 되는 문제가 존재한다.

둘째, 가격평가에 있어, 저가입찰경쟁을 방지하고, 기술경쟁력을 향상시키기 위해 행정자치부는 '14년 최저입찰가격기준을 예정가격의 60%에서 80%로 상향 조정하였는데, 최저입찰가격 미만 입찰시 부여하는 가격평가점수도 배점한도의 60%에서 80%로 함께 상향 조정하여 예정가격의 80% 수준에 맞추기 위한 전략적 저가 입찰에 의한 가격경쟁이 발생할 수 있다.

마지막으로, 종합점수가 동점인 경우, 협상순위결정을 추첨으로 하는데, 이는 자칫 배점이 높은 중요한 기술요소에 대해 평가를 결여할 수 있다는 우려가 존재한다.

지방자치단체의 재정부담의 측면에서 가격적인 요소를 고려하는 것도 중요하지만 SW개발 사업에 있어서 기술능력을 중심으로 낙찰자를 선정하여 적정 품질을 확보하는 것이 유지·보수, 재개발비용을 줄이고 양질의 서비스를 제공할 수 있어 지방재정과 행정에도 큰 도움이 될 것이다.

따라서 이 보고서 에서는 지방 공공SW의 낙찰자 선정이 기술능력 평가가 중심이 되고, 기업 간 가격 경쟁도 방지하는 방향으로 개선되어야 한다는 결론을 제시 하고자 한다.

《 Executive Summary 》

Public SW, excluding SW used internally by conglomerates and their subsidiaries, holds a 40% (2 trillion Korean won in 2016) share of the total SW market; thus occupying a very important position.

In public SW development projects today, the winning bid is chosen on the basis of the price and technical capabilities, with the bidder's technical capabilities (technical capability: price = 9:1) as the main focus. An agreement is then signed with the bid winner after negotiations. In the case of SW development projects in provincial regions, however, there is risk of the technical capabilities of the participating vendors being insufficiently evaluated and too much consideration being given to the bid prices. The following reasons are cited in relation to this concern:

First, in the process of selecting candidates for negotiations, participating vendors whose bid prices are higher than the estimated price are excluded from negotiations regardless of their technical capabilities and their scores. In this situation, a selection process based on an evaluation of the bid price and technical capability becomes irrelevant. A specific price level becomes the determining factor in deciding whether a vendor is a suitable candidate for negotiations.

Second, to promote competition based on technical merits and prevent low price bidding, the Ministry of Interior raised the minimum bidding price from 60% of the estimated price to 80% in 2014. Note, however, that the ministry also raised the bid price evaluation scores given to submitted bids with prices below the minimum bid price. The ministry raised this score from 60% to 80% of the maximum allowed score. This could result in vendors competing to bid low strategically so that they could achieve 80% of the estimated price.

Finally, when the total scores are the same, vendors that are up for negotiations are decided through lottery. However, this runs the risk of omitting evaluations on important technical elements that carry a lot of weight in the scoring.

Price considerations could be important for regional autonomous governments for economic reasons; in SW development projects, however, project vendors must be selected on the basis of their technical capabilities to ensure that proper quality levels are met. Better SW quality leads to lower maintenance, less repair, and reduced redevelopment costs and enables providing high-quality service, ultimately benefitting local finance and local administration.

This report concludes that the selection of vendors for regional public SW projects must be based on technical capability evaluations and must be altered in a direction that prevents price competition between bidders.

목 차

I . 연구배경 1

II . 공공SW의 낙찰자 선정방식 3

III . 국가계약법과 지방계약법의 낙찰자 선정 비교 7

IV . 지방계약법상 낙찰자 선정의 문제점 10

V . 개선방안 12

참고문헌 18

[별첨] 정부계약의 일반적 절차

[별첨] 지방계약법상 예정가격 산정 과정

[별첨] 협상에 의한 계약 절차

[별첨] 협상에 의한 계약 제안서 평가항목 비교

I. 연구배경

□ 공공SW가 시장에서 차지하는 위상

- (시장규모) 대기업 계열사 위주의 독점시장(Captive Market)을 제외하면 공공IT서비스 시장은 경쟁시장의 40%를 차지
 - * 전체 IT서비스 시장內, 공공은 15% 정도이나, 실질적인 경쟁시장(금융과 공공)으로 한정할 경우 40% 비중을 차지(IDC 2016, '14년 시장규모 기준)
- (시장선도) 공공SW는 'Rule Setter'로서 업계의 관행을 선도하며, 신기술의 마중물 역할과 중소기업의 초기 역량 형성에 기여
 - * 이 보고서에서는 전체 공공SW사업 중 HW·SW구매사업을 제외한 사업을 공공 SW개발 사업으로 분류하고 공공SW개발 사업은 이하 공공SW라고 함

□ 기술력 있는 SW사업자 선정의 중요성

- 최저가격을 제시하는 사업자를 선정하는 것 보다 기술력을 보유하여 적정품질을 보장할 수 있는 사업자를 선정하는 것이 중요
 - (기술적 측면) SW사업자의 업종지식에 따라 요구사항에 대한 이해도의 차이가 크고, 구현능력에 따라 품질에 큰 차이가 나므로 적합한 기술력을 보유한 사업자의 참여가 필수
 - (가격적 측면) SW개발 사업은 낮은 가격으로 사업을 수행할 경우 낮은 품질로 이어져 유지·보수와 재개발 등으로 더 많은 비용이 발생하고 재정 부담 초래

가격경쟁을 통한 사업자 선정의 문제점¹⁾

- 경쟁 상황에서 고객이 가격에 중심을 두는 경우 업무의 증가·지연, 낮은 품질 등이 나타날 확률이 높음
- 낮은 가격이 낮은 품질로 이어질 위험을 증가시킴
 - 과도하게 낮은 가격으로 입찰에 참가한 기업은 관련 경험이 적을 확률이 높고, 관련 경험이 있더라도 성과가 낮아질 위험이 있음

1) Magne Jorgensen. (2006). The effects of the format of software project bidding process. International Journal of Project Management. 24, 522-528

□ 지방 공공SW 낙찰자 선정의 절차적 이슈

- 기술력경쟁보다 가격을 중시하여 낙찰자가 선정 될 우려 존재
 - (적격평가의 이슈) 예정가격을 초과하는 입찰은 기술능력평가 결과에 관계없이 협상적격 제외
 - * 일정 수준의 기술력 평가를 통과하면 협상 적격을 부여하면서도 예정가격 초과 입찰 시 협상적격 제외
 - (가격평가) 지방 공공SW사업의 경우, 참여기업이 예정가격의 80% 미만으로 입찰해도 가격평가배점의 80%의 점수를 부여하여, 예정가격의 80%로 입찰이 유도되고 기업 간 전략적 가격경쟁 우려
 - * 예) 입찰 추정 가격의 70%로 입찰하거나 60%로 입찰을 해도 가격 평가 점수는 80%로 일관 산정하기 때문에 참여 기업들 간 예정가격의 80%를 기준으로 하는 가격경쟁을 부추길 소지가 존재
 - (동점처리) 기술능력의 세부평가 항목이 존재함에도 동점자의 우선 순위 결정시 추첨으로 순위를 결정하여 중요도에 따른 기술능력의 평가가 제대로 반영되지 못함
- 기술력 없는 사업자의 낙찰자 선정으로 품질하락과 지방재정 부담 증가의 위험 존재

➡ 지방 공공SW의 낙찰자 선정 시 사업자의 기술능력을 충분히 고려하고 있는지 검토 필요

II. 공공SW의 낙찰자 선정방식

□ 정부계약의 형태

- (계약상대방 선정) 입찰절차와 낙찰절차로 구분
 - (입찰절차) 계약상대방이 될 후보자를 모집하는 절차
 - (낙찰절차) 후보자들 중 최종적으로 계약상대방을 선정하는 절차
- (입찰절차) 경쟁입찰(일반경쟁, 제한경쟁, 지명경쟁)과 수의계약, 등의 형식이 있고, 조달의 투명성 확보를 위해 일반경쟁입찰에 의하는 것이 원칙²⁾³⁾

< 계약체결방식의 특징 >

계약방식	특 징
일반경쟁입찰	입찰참가자격을 제한하지 않고, 지명하지도 않은 상태에서 불특정 다수인의 완전한 경쟁이 이루어지도록 하는 입찰
제한경쟁입찰	입찰참가자의 자격을 일정하게 제한하여 일정한 요건을 구비한 자만 입찰에 참가
지명경쟁입찰	입찰에 참가할 자격이 있는 자를 미리 지명하여 지명 받은 자만 입찰에 참가
수의계약	극히 예외적으로 경쟁에 부칠 여유가 없거나 경쟁이 성립할 수 없는 경우 입찰에 의하지 않고 특정인과 곧바로 계약을 체결하는 방식

- (낙찰절차) 경쟁입찰의 경우 낙찰자를 선정 하는데 주로 최저가 낙찰제, 적격심사낙찰제, 협상에 의한 계약 방식 등으로 선정

< 주요 낙찰자 선정제도 >

최저가 낙찰제	적격심사 낙찰제 ⁴⁾	협상에 의한 계약
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 예정가격 이하로서 최저 가격으로 입찰한 자를 낙찰자로 결정 ▪ 가격적 요소 만 고려 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 최저가 입찰자부터 계약 이행능력을 심사하여 가격점수와 계약이행능력 점수가 일정점수 이상이면 낙찰자로 결정 ▪ 가격적 요소 우선 고려 후 비가격적 요소 고려 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 협상적격자를 선별하여 협상순위대로 제안서의 내용과 가격에 대해 협상하여 낙찰자를 결정 ▪ <u>가격적 요소와 비가격적 요소를 종합적으로 평가</u>

2) 이상도. (1995). 정부계약의 방법에 관한 연구. 군사법논집, 2집, 207~208면
 3) 김현익. (2003). 일반경쟁입찰에 의한 계약의 몇 가지 문제. 형평과 정의, 제18집, 184면.
 4) 미국의 경우 LPTA(Lowest Price Technically Acceptable source selection process)를 통해 최적가치를 추구하는 체계의 큰 축을 이루고 있으나(Bunting, Timothy,(2014), "Lost and Found:In search of a uniform Approach for Selecting Best Value, p2), 우리나라의 경우 사실상 최저가 낙찰제도의 일환으로 제한적 최저가 낙찰제라는 비판을 받기도 한다.

□ 정부계약의 국제적인 추세

- 가격과 기술을 종합적으로 고려하는 낙찰제도로 전환
 - OECD에서 권고한 투자효율성(Value for Money:VFM)의 기준에 따라 경제성, 능률성, 효과성을 중심으로 공공생산성을 증대시키기 위한 낙찰제도 도입 증가⁵⁾(최적가치 낙찰제도)*
 - * 최적가치 낙찰제도 : 가격과 비가격적 요소를 종합적으로 고려하여 총 생애주기비용 측면에서 최적의(경제적으로 가장 유리한) 가치를 제공해 줄 수 있는 입찰자를 낙찰자로 선정하는 제도
 - 협상을 통한 계약방식과, ‘경제적으로 가장 유리한 입찰’에 의한 낙찰기준이 강화되어 가격과 기술을 종합적으로 고려
- (미국) 계약상대자의 기술적 우위를 고려하는 것이 바람직하다고 판단하는 경우 ‘협상에 의한 계약절차(contract by negotiation : Federal Acquisition Regulation Part 15)’를 사용⁶⁾
 - 계약이행내용이 불분명하고 작업진행에 따라 명확화 하는 것이 가능한 경우 기술이 보다 중요한 역할
 - 10만 달러를 넘는 계약의 80%가 협상에 의한 계약 절차 사용하여 정부에게 전체적으로 최고의 가치를 제공하는 계약상대자 선정
- (EU) 협상을 통한 탄력적 계약방식을 강화하고 품질위주의 낙찰을 위해 ‘경쟁적 대화’와 ‘경제적으로 가장 유리한 입찰’ 등 사용⁷⁾
 - 사전에 기술적으로 공사내용을 특정하기 어려운 ‘특별히 복잡한 계약’의 경우 ‘경쟁적 대화’ 등을 사용하여 기술협상 강조
 - ‘경제적으로 가장 유리한 입찰’을 통해 생애주기 비용 등을 고려하여 최적 가격-품질 비율을 평가

5) 박종현. (2007). 최적가치(Best Value) 낙찰제도 도입방안 검토. 지방계약연구, 제3호, 1면

6) 김대인. (2012). 국가계약법과 지방계약법상 계약방식의 발전방안. 지방계약연구, 제5호, 62면

7) 김대인, 상동

○ (우리나라) 가격과 기술을 종합적으로 고려하고 협상절차를 통해 ‘가장 유리하다고 인정되는 자’와 계약을 체결할 수 있는 협상에 의한 계약 도입

* ‘가장 유리하다고 인정되는 자’라는 표현이 우리나라의 협상에 의한 계약제도가 최적가치 낙찰제도로써 도입한 것이라는 실정법적 근거가 됨

- 협상을 통해 가격뿐만 아니라 기술력과 품질을 고려하도록 함

- 전문성, 기술성의 이유로 필요하다고 인정되는 경우와, 집약도가 높은 지식을 활용하여 고부가가치를 창출하는 지식기반사업에 적용

□ 공공SW의 협상에 의한 계약 도입배경과 제도의 취지

○ (도입배경) 공공SW는 설계·구축을 바탕으로 하는 전문적이고 기술 중심적 사업으로 최저가 낙찰제도가 부적합⁸⁾

- 가격 위주의 계약방법으로 사업의 질이 낮아지고, 수익성이 악화되어 산업의 성장을 저해하자, 충분한 대가를 치르더라도 합리적으로 건실한 업체를 선정할 수 있는 방법이 필요⁹⁾

○ (제도의 취지) 지식기반 사업에서 전문성을 갖춘 사업자가 발주자에게 높은 기술력과 품질을 제공하기 위한 낙찰자 선정¹⁰⁾

- (발주자) 우수한 기술을 가진 전문 업체를 선정

- (사업자) 가격경쟁보다 기술경쟁에 주력하여 기술개발 촉진 가능

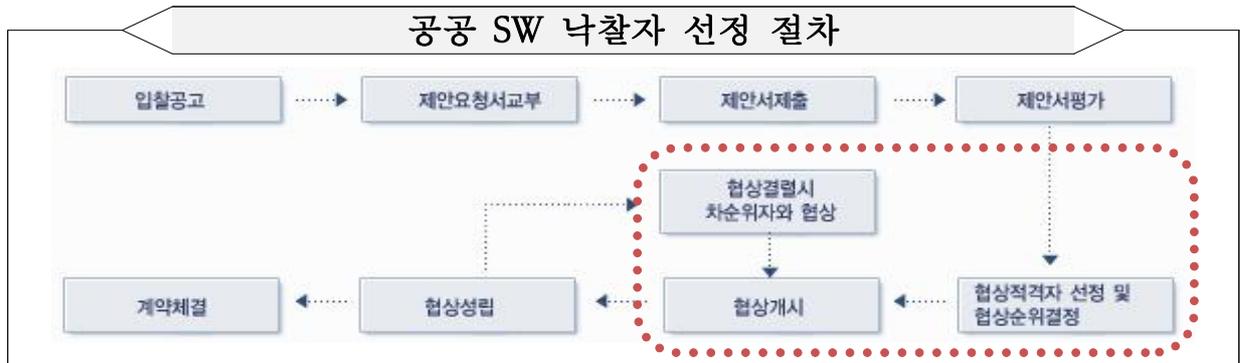
○ (평가기준) 기술력에 중점을 두되 가격과 함께 종합적으로 판단할 수 있도록 기술과 가격의 평가 비중을 조정 (기술 : 가격 = 9 : 1)

8) Jørgensen, M., & Sjøberg, D. I. (2001). Software process improvement and human judgement heuristics. Scandinavian Journal of Information Systems, 13(1), 2.

9) 조달청. (2005). 혁신우수사례집 조달청의 유쾌한 혁신 만들기, 146면

10) 상동

□ 공공SW의 협상에 의한 계약방식의 낙찰자 선정 절차



* 출처 : 나라장터(http://www.pps.go.kr/kor/jsp/business/service/bidder_decision.pps)

- ① (제안서 제출·평가) 사업자가 자신의 기술력을 설명하는 자료와 희망하는 가격을 제안하면 외부 평가위원이 평가
- ② (적격자 선정) 제안서 평가에서 기술능력평가점수 배점의 85% 이상은 협상의 순위를 받을 수 있는 자격을 부여(협상적격)
- ③ (협상 순위결정) 기술(90%):가격(10%)의 비율로 평가 점수를 합산하여 고득점 순으로 협상을 할 수 있는 기회를 부여
 - * 1순위 협상적격자를 '우선협상대상자'라고 함
- ④ (협상개시 및 계약체결) 협상순위에 따라 사업내용과 가격을 협상하고 협상이 성립하는 경우 낙찰자로 선정(사업계약 체결)
 - * (기술협상) 사업내용, 이행방법, 이행일정 등의 내용을 대상으로 협상
 - * (가격협상) 가격에 대한 협상은 예정가격* 이하의 금액으로 협상대상자가 제시한 가격으로 협상

* 용어 해설1)

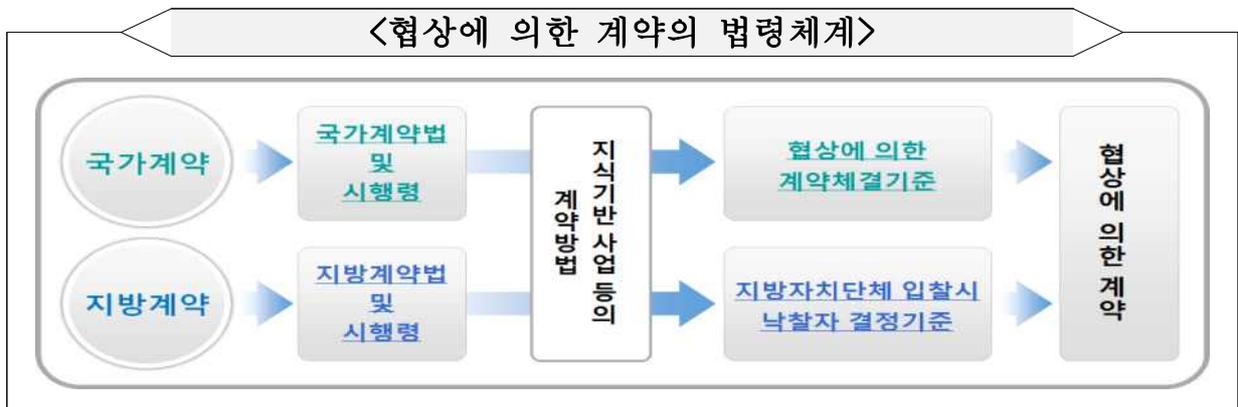
- * (추정가격) 예산에 반영된 금액이나 해당 규격서·설계서 등에 따라 산출된 금액 등을 기준으로 하여 산정된 가격으로 계약방법 결정전에 작성 후 공개
- * (예정가격) 낙찰자, 계약상대방 또는 계약금액을 결정하는 기준 등으로 삼기 위하여 입찰 또는 계약체결 전에 미리 작성·비치하여 두는 가격으로 입찰 참가자들이 뽑은 복수 예정가격의 산술 평균으로 산정되고 입찰 종료 후 공개

11) 김규완. (2008). 월간 자치발전 5월호

Ⅲ. 국가계약법과 지방계약법의 낙찰자 선정 비교

□ 국가계약과 지방계약의 낙찰자 선정 기준

- 국가계약과 지방계약 간에 적격평가, 가격평가, 동점자 우선순위 결정 등 세부 내용상에 차이가 존재
 - (국가계약) ‘국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률’을 따르며 그 세부 절차는 ‘협상에 의한 계약체결기준’(기재부)에 의함
 - * 국가조달계약, 국가가 국민을 상대방으로 하는 계약 등이 국가계약에 해당
 - (지방계약) ‘지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률’을 따르며 그 세부 절차는 ‘지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준’(행자부)에 의함
 - * 자치단체, 시·도 교육청, 공립학교, 지방공기업 등과의 계약이 지방계약에 해당



□ 세부 내용 비교 분석

<협상적격의 비교>

- (국가계약) 입찰가격이 예정가격을 초과하여도 기술능력평가점수가 85%이상이면 협상적격이 부여되고 협상과정에서 예정가격 이하로 가격을 조정할 수 있음
- (지방계약) 규정에 따라 협상과정에서 가격을 조정할 수 있으나, 입찰가격이 예정가격을 초과하는 경우 기술능력평가점수가 85% 이상이어도 협상적격에서 제외되어 조정의 기회가 없음

지방 공공SW사업에서 협상적격 제외 사례

[개찰 순위] * 사업자등록번호 검색 [참여업체수: 4건]

순위	사업자등록번호	상호명	대표자명	입찰금액(원)	투찰률(%)	수첨번호	투찰일시	비고
1				86,383,490	89.625	11 01	2015/01/28 09:17:54	
2				93,100,000	96.594	04 15	2015/01/28 09:03:20	
3				96,000,000	99.603	02 06	2015/01/27 17:35:26	
				99,960,000	103.712	09 07	2015/01/27 16:19:43	예가초과

* (그림 해설) 예정가격의 103%로 입찰한 경우에 협상적격을 제외하여 종합점수에 관계없이 협상순위를 부여하지 않음
 * 출처: 나라장터 용역 개찰결과('16.08.18.)

<가격평가의 비교>

- (국가계약) 추정가격의 80%미만으로 입찰하는 경우, 가격평가배점의 30%의 점수만 부여*

* 추정가격의 80%미만으로 입찰시 가격평가 배점한도의 80%의 점수를 부여하도록 하였으나(2014.1.10.), 보다 강력한 덤핑입찰 및 가격경쟁 방지를 위해 배점한도의 30%로 개정(2015.9.21.)

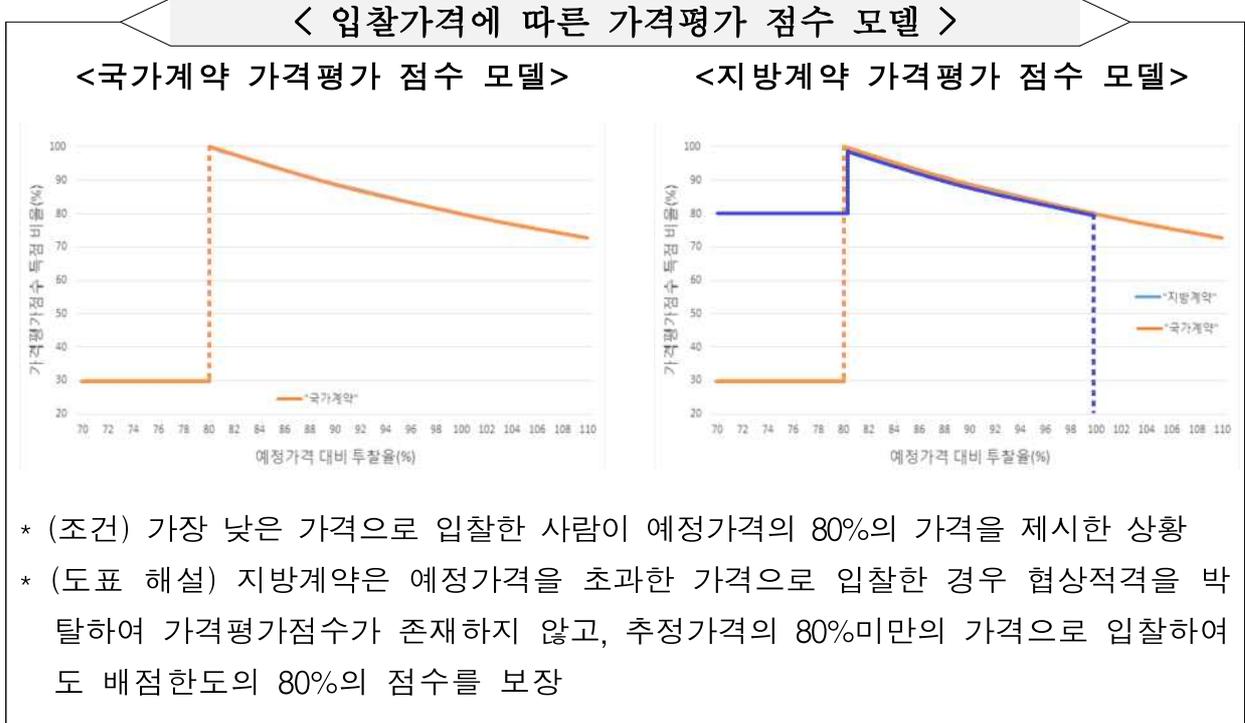
- (지방계약) 예정가격의 80% 미만으로 입찰하는 경우에도 가격평가 배점의 80%의 점수를 부여*

* 지방계약은 입찰가격이 예정가격의 80%미만인 경우 가격평가 배점의 80%만을 부여하는 규정을 2015. 4.10. 신설하여 2015.4.15.부터 시행하고 있음

<동점자 처리 방식의 비교>

- (국가계약) 종합점수와 기술능력평가점수가 동일한 경우 기술능력 평가항목 중 배점이 큰 항목의 점수로 우선순위 결정
- (지방계약) 종합점수와 기술능력평가점수가 동일한 경우 기술능력 평가항목 기준이 아닌, 무작위 추첨으로 우선순위를 결정

< 입찰가격에 따른 가격평가 점수 모델 >



<국가계약과 지방계약의 협상에 의한 계약 시 차이점>

	국가계약법	지방계약법
협상적격자 선정방식	<ul style="list-style-type: none"> 기술능력평가 점수가 배점한도의 85%이상인 자를 협상적격자로 선정 입찰 시 예정가격 초과에 제한 없음 	<ul style="list-style-type: none"> 입찰가격이 예정가격을 초과하는 자는 협상적격자에서 제외
가격평가 방식¹²⁾	<ul style="list-style-type: none"> 입찰가격이 추정가격의 100분의 80미만일 경우 배점한도의 30% 평점을 부여 	<ul style="list-style-type: none"> 입찰가격이 예정가격의 100분의 80미만일 경우 배점한도의 100분의 80으로 계산
협상순위 선정방식	합산점수와 기술능력평가점수가 모두 동일한 경우	
	<ul style="list-style-type: none"> 기술능력평가항목 중 배점이 큰 항목에서 높은 점수를 얻은 자가 우선순위 	<ul style="list-style-type: none"> 추첨으로 결정

* 출처 : (계약예규) 협상에 의한 계약체결기준, (행정자치부 예규) 지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준

12) 소프트웨어사업의 경우에만 해당

IV. 지방계약법상 낙찰자 선정의 문제점

□ 기술능력 중심의 낙찰자 선정이라는 목적과 취지가 퇴색

- (협상적격) 입찰가격이 예정가격을 초과하였는지 여부가 협상적격 판단의 중요한 기준이 되어 기술능력이 충분히 반영되지 못하므로 기술능력 중심의 낙찰자 선정이라는 목적과 취지가 퇴색
- 근소한 차이로 예정가격을 초과한 경우까지 협상적격을 제외하여 종합점수가 높더라도 협상순위를 받을 수 없음
 - * 예정가격은 입찰이 종료되어 공개할 때까지 알 수 없으므로 입찰 참여자의 의도와 상관없이 입찰가격이 예정가격을 초과할 가능성이 있음
 - * 기술능력평가에서 만점을 받아도 입찰가격이 예정가격의 101%라면 종합점수에 상관없이 협상적격 박탈
- 협상을 통해 가격을 조정할 수 있는 ‘가격협상’ 절차가 이미 있는 데도, 예정가격을 기준으로 협상적격을 제외하여 불합리
- (동점자 처리) 동점자의 우선협상순위 결정 시 추첨으로 순위를 결정하여 기술능력의 세부평가항목을 활용하지 않고 배점이 큰 기술능력이 반영되지 못함

□ 협상순위 확보를 위한 저가입찰경쟁이 유도될 가능성이 큼

- (과거개정사항) 덤핑입찰 방지 및 기술경쟁력 향상을 위해 최저 입찰가격을 상향조정(예정가격의 60%→80%)하였으나¹³⁾, 이때 부여되는 가격평가점수도 상향조정(가격평가 배점한도의 60%→80%) (2015.4.15.시행)
- (현황) 최저입찰가격(예정가격의 80%)보다 낮은 가격으로 입찰하여도 가격점수배점의 80%의 점수를 보장하여, 전략적 저가입찰에 의한 최저가격 경쟁에 의해 우선협상대상자로 선정 가능

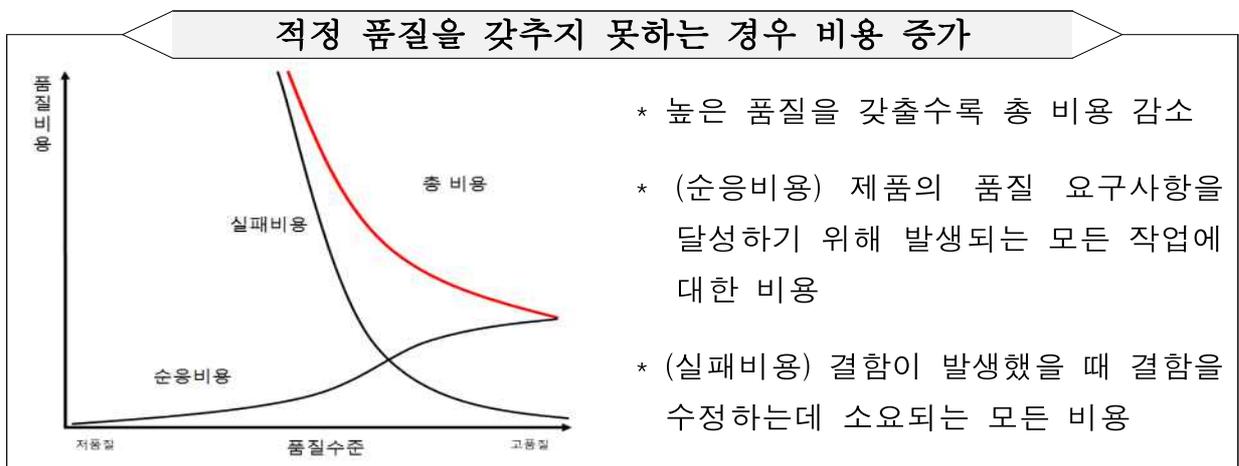
13) 입법지원센터, ‘14 소프트웨어 사업의 협상계약 제도 개선 내용

- (저가입찰유도) 최저입찰가격보다 낮은 가격으로 입찰해도 가격 점수 배점한도의 80%라는 높은 점수가 부여되어, 최저입찰가격인 예정가격의 80%수준으로 저가입찰경쟁이 유도될 가능성이 큼



□ **가격경쟁심화 → 품질악화 → 비용증가 → 지방재정부담 증가**

- 낙찰자 선정 시 기술능력이 충분히 반영되지 않는 경우, 상대적으로 가격경쟁이 중요하게 되고, 이로 인해 품질이 악화될 확률 증가
- 적정품질의 결과물을 얻지 못하는 경우 유지·보수, 재개발 등으로 비용이 증가하여 오히려 지방재정에 부담
- 가격경쟁이 계속되는 경우, 사업자의 수익성이 악화되어 지방공공 SW생태계 악순환



- ㉠ 현행 ‘지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정 기준’은 기술능력중심의 평가라고 할 수 없어 협상에 의한 계약의 취지에 어긋남
- ㉡ 기술능력이 충분히 반영되지 못하고 저가입찰에 따른 품질저하로 이어져 지방재정 부담이 증가하며, 지방공공SW생태계 악순환

V. 개선방안

□ (1안) ‘지방자치단체 입찰 및 낙찰자 결정기준’개정

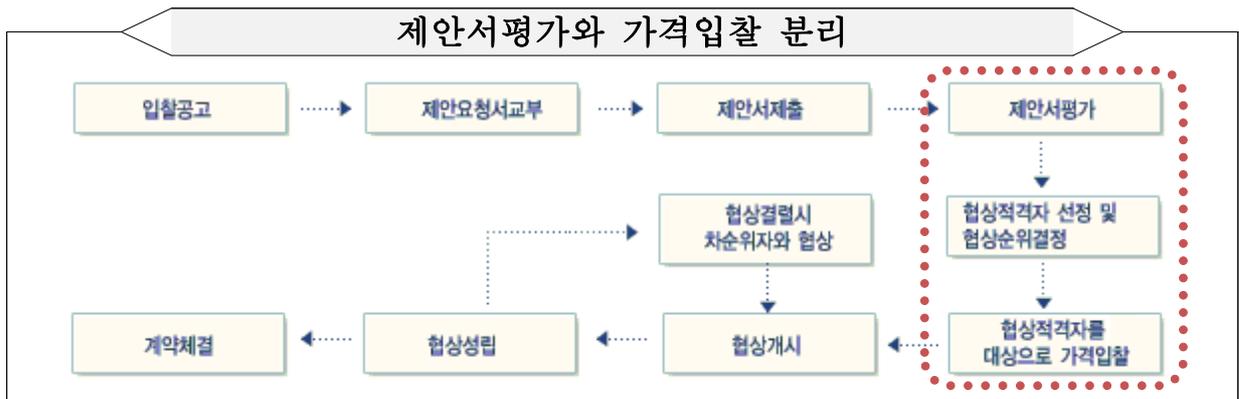
- (적격평가) 예정가격보다 높은 가격으로 입찰하여도 협상적격을 제외하지 않고, 기술평가와 가격평가의 종합점수로 협상순위 부여
 - 가격에 의해 협상적격을 제외하는 지침을 삭제한 후 가격협상 절차를 활용하여 조정하도록 하여 종합점수에서 고득점을 하고도 입찰가격에 의해 협상적격에서 제외되는 현상 방지
- (가격평가) 최저입찰가격 미만의 입찰이 발생 시 부여되는 가격평가점수의 비율 하향 조정
 - 최저입찰가격 미만 입찰시 부여되는 가격점수를 하향조정하여 기술경쟁 향상 도모
- (동점자순위) 추첨에 앞서 기술능력 세부평가항목을 활용하여 협상순위 부여
 - 기술능력 세부평가항목의 배점이 큰 순서대로 항목별로 비교하여 순위를 부여하고 세부평가항목 점수까지 동일한 경우 추첨으로 순위를 결정하여 기술능력을 최대한 반영

<‘지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준’의 개정(예시) >

	기존	개선(안)(예시)
협상적격자 선정 방식	기술능력평가점수가 배점한도의 85%이상인 자를 협상적격자로 선정	삭제 가격협상을 활용하여 가격 조정
	예정가격을 초과하는 자는 협상적격자에서 제외	
가격평가 방식	예정가격의 80%미만으로 입찰한 경우	가격경쟁을 방지하기에 충분한 수준으로 하향조정
	배점한도의 80%의 평점을 부여	
동점자 처리 방식	합산 점수와 기술점수가 모두 동점인 경우	
	추첨으로 결정	· 기술능력평가 항목 중 배점이 큰 항목에서 높은 점수를 얻은 자가 우선순위 · 세부평가항목도 동점일 경우 추첨

□ (2안) 기술능력평가만으로 협상순위를 결정하는 제도 도입

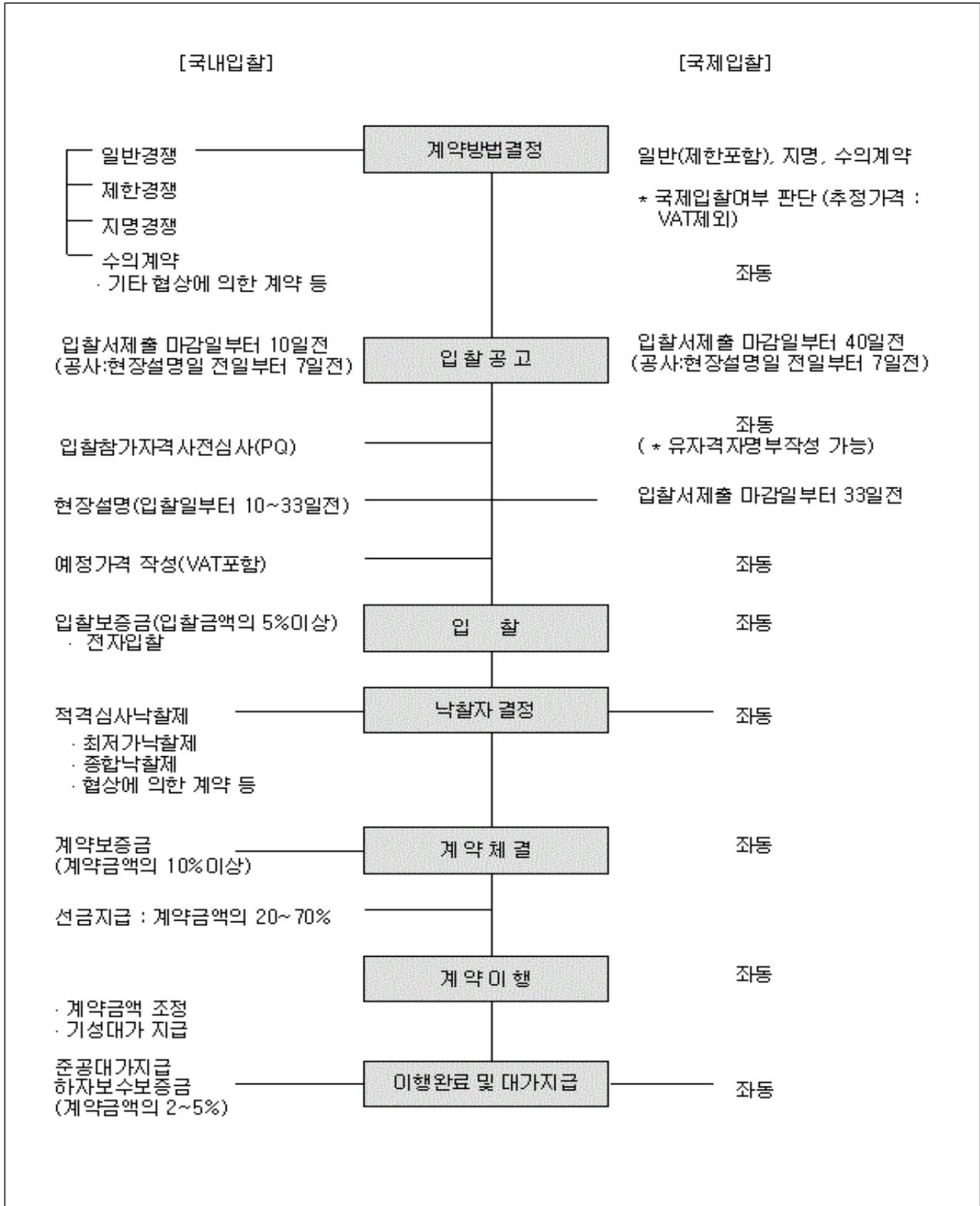
- 기술능력평가만으로 획득점수가 배점한도의 85% 이상이면 협상적격을 부여하고 고득점 순으로 협상순위를 부여
- 협상순위가 부여된 후 협상적격자를 대상으로 가격입찰을 실시하여 협상순위대로 협상을 통해 제안서 내용과 가격을 함께 조정



□ 기대효과

- ➡ 기술능력과 품질중심으로 사업자를 선정하여, 협상에 의한 계약의 취지에 부합하는 지방 공공SW사업자 선정 절차를 구현
- ➡ 기술능력중심의 평가를 통해 공공SW의 품질을 확보하고 공공 서비스 수준의 질적 향상과 지방재정의 효율성 동시 확보

[별첨] 정부계약의 일반적 절차



* 출처 : 나라장처 e-고객센터

(<http://www.g2b.go.kr/pt/e-support/fwdEsupportMain.do?supportUrl=/pt/kboard/listPageKboard.do?idx=T002&cateldL=T002>)

[별첨] 지방계약법상 예정가격 산정 과정

	절 차	세부사항
1	예산가격 책정	○ 계약담당 공무원이 정부 또는 공공기관의 장에게 목적사업에 소요될 금액을 산출하여 청구한 금액 중 확정된 사업비
2	추정가격 산정*	○ 조달계약을 체결함에 있어서 입찰공고 방법, 적격심사낙찰제 등의 대상 여부를 판단하는 기준으로 삼기 위한 목적 ○ 예산에 반영된 금액이나 해당 규격서·설계서 등에 따라 산출된 금액 등을 기준으로 하여 산정(부가가치세와 관급 자재대를 제외)
3	설계가격/조사가격 작성	○ 기술 또는 설계담당 공무원이 설계서에 따라 거래실례가격, 원가계산에 의한 가격 등으로 작성하거나 직접 조사하여 산정
4	기초금액 작성	○ 조사가격(거래실례가격·원가계산가격 및 견적가격 등에 따라 조사)이나 설계가격에 대하여 적정여부를 검토한 금액
5	기초금액 확정	○ 금액이 과다·과소 반영되어 있는 경우(계약심사 운영요령에 따라 검토) 가감조정한 후 부가가치세액등을 합산하여 확정 * 기초금액이 가감조정 된 경우 예정가격조서에 내용과 사유 명시
6	기초금액공개	○ 작성된 기초금액을 입찰서 제출 마감일부터 5일 전까지 공개
7	복수예비가격 작성	○ 기초금액을 기준으로 하여 동 금액에 3%를 가감한 범위 안에서 15개의 가격을 작성 * 0~3% 범위 안에서 7개 0~-3% 범위 안에서 8개
8	복수예비가격 추첨	○ 입찰을 실시한 후 참가자 중 4인을 선정하여 4개의 복수 예비가격을 추첨
9	예정가격조서 작성	○ 예정가격을 결정하기 전에 기초금액을 기준으로 하여 과다·과소하게 계상되었거나, 당해 사업의 예산가격이 부족하게 되는 등 불가피한 사유가 있을 때에는 조정내용을 예정가격 조서 상에 명시하고 기초금액을 조정
10	예정가격 결정	○ 낙찰자 또는 계약자의 결정기준으로 삼기 위하여 입찰 또는 계약체결 전에 미리 작성·비치하여 두는 가액 ○ 추첨된 4개의 복수예비가격을 산술평균하여 예정가격으로 확정 ○ 입찰종료 후 복수 예비가격, 추첨된 가격, 예정가격을 공개 ○ 산출된 예정가격 중 1원 미만은 절상
11	예정가격 비치	○ 개산예정가격이 누설되지 않도록 해야 함

* 참고 : 추정가격과 부가가치세, 관급자재대(도급자 설치 관급)를 합산한 금액은 추정금액

[별첨] 협상에 의한 계약 절차

	절차	세부사항
1	입찰 공고	○ 제안서 제출 마감 40일전 입찰 공고
2	제안요청서 교부	○ 과업내용, 요구사항, 계약조건, 평가요소와 평가방법, 제안서 규격, 기타 필요한 사항을 명시한 제안요청서를 입찰에 참가하고자 하는 자에게 교부하거나 전자조달시스템에 게재
3	제안서 제출	○ 협상에 의한 계약에 참가하고자 하는 자는 제안서 및 가격 입찰서를 계약담당공무원에게 제출하고, 계약담당 공무원은 이를 함께 밀봉하여 개봉 시까지 보관
4	제안서 평가 및 협상적격자 선정	○ 기술능력과 입찰가격을 종합적으로 평가 ○ 가격제안서(입찰서)의 입찰가격이 예정가격을 초과하는 자는 협상적격자에서 제외(지방계약) ○ 기술능력평가점수가 기술능력평가분야 배점한도의 85% 이상인 자를 협상적격자로 선정
5	입찰가격 개봉 및 평가	○ 입찰참가자가 참석한 자리에서 봉합한 가격입찰서 개봉하고 입찰가격평가 실시
6	협상순위의 선정	○ 협상적격자의 기술능력평가 점수와 입찰참가자격평가 점수를 합산하여 합산점수의 고득점 순에 따라 결정
7	협상적격자에게 통지	○ 협상적격자에게 협상순위, 협상적격자 전원의 기술능력과 입찰가격평가점수와 합산점수 및 협상일정 통보
8	협상절차	○ 제안서 내용을 대상으로 협상
9	가격협상	○ 예정가격 이하로서 협상대상자가 제안한 가격 ○ 제안서 제출 전까지 예정가격이 작성되어야함 ○ 내용을 가감하는 경우 그 상당 금액을 예정가격 범위 내에서 조정
10	협상기간과 협상결과 통보	○ 협상개시를 통보한 날로부터 15일 이내, 사업의 규모, 특수성, 낙이도 등에 따라 협상대상자와 협의에 의해 5일 범위에 내에서 조정가능 ○ 기간 내 협상이 이루어지지 않을 경우 10일의 범위 내에서 연장 가능 ○ 협상이 성립되면 그 결과를 당해 협상대상자 및 다른 협상적격자에게 서면으로 통보
11	계약체결 및 이행	○ 협상이 성립된 후 10일 이내 계약을 체결

[별첨] 협상에 의한 계약 제안서 평가항목 비교

		국가계약법	지방계약법	
기술 평가 방식	평가 항목	<ul style="list-style-type: none"> · 기술· 지식능력 · 인력· 조직· 관리기술 · 사업수행계획 · 지원기술· 사후관리 · 수행실적 · 재무구조· 경영상태 · 상호협력 · 외주근로자 근로조건 등 	정량적 평가분야 (계량화)	정성적 평가분야
	비 고	<ul style="list-style-type: none"> · 제안서 평가위원회의 심의를 거쳐 중앙관서의 장 또는 계약담당공무원이 심의 · 각 평가항목의 배점한도는 30점을 초과하지 못함 	<ul style="list-style-type: none"> · 수행경험(실적) · 경영상태 · 기술인력 보유상태 · 신인도 · 용역근로자보호지침 · 그밖에 필요한 사항 	<ul style="list-style-type: none"> · 기술·지식능력 · 사업수행계획 · 지원기술· 사후관리 · 상호협력 관계 · 그밖에 필요한 사항
협상적격자 선정방식		<ul style="list-style-type: none"> · 제안서에 따른 제안서 평가결과 기술능력평가 점수가 기술능력평가분야 배점한도의 85%이상인 자를 협상적격자로 선정(SW사업의 경우에만 해당) · 지방계약과 같은 제한 없음 	<ul style="list-style-type: none"> · 계약담당자가 평가 · 평가항목별 배점한도는 전체배점의 30%를 초과할 수 없음 · 평가위원이 평가 	
가격평가 방식		입찰가격이 예정가격의 100분의 80이상		
		$\text{평점} = \text{입찰가격평가배점한도} \times \left(\frac{\text{최저입찰가격}}{\text{해당입찰가격}} \right)$		
		입찰가격이 추정가격(지방:예정가격)의 100분의 80미만(SW사업의 경우에만 해당)		
		· 배점한도의 30%에 해당하는 평점	· 100분의 80으로 계산	
		가격평가 점수 배점 그래프		
		<ul style="list-style-type: none"> · 예정가격이 추정가격과 같은 가격으로 결정되었다고 가정(국가계약) · 최저입찰가격이 예정가격의 80%라고 가정 · 실제 점수는 최저입찰 가격대비 입찰 참가자가 써낸 가격의 비율대로 배점 · 예정가격의 80% 이상이면서 최저입찰가격을 제시한 자가 만점을 획득 · 국가계약의 경우 예정가격의 100%초과 투찰 시에도 80%미만으로 투찰하는 것보다 유리 · 지방계약의 경우 100%초과 투찰 시 협상적격을 제외하여 평가가 이루어지지 않고, 80%미만으로 투찰하여도 80%의 점수 획득 		
협상순위의 선정방식		<ul style="list-style-type: none"> · 협상적격자의 기술능력평가 점수와 입찰가격평가 점수를 합산하여 합산점수의 고득점 순에 따라 결정 · 합산점수가 동일한 경우 기술능력 평가점수가 높은 제안자가 우선순위 		
		기술능력평가점수도 동일한 경우		
		<ul style="list-style-type: none"> · 기술능력의 세부평가항목 중 배점이 큰 항목에서 높은 점수를 얻은 자가 우선순위 	<ul style="list-style-type: none"> · 추첨으로 결정 	

[참고문헌]

1. 국내문헌

- 감사실(2013.10), 감사결과보고서 계약업무실태 특정감사
 관계부처 합동(2015.9), 경제 활성화 촉진을 위한 공공조달 혁신방안
 기획재정부(2015.11.13.), 공공부문 입찰·계약비리 방지 및 계약효율성 향상 방안
 김규완(2008), 추정가격과 예정가격, 월간 자치발전 2008.5.호
 김대인(2012.8.), 국가계약법과 지방계약법상 계약방식의 발전방안, 지방계약연구 제5호
 김성근(2013.10), 정부계약법 해설(I)
 김현익(2003), 일반경쟁입찰에 의한 계약의 몇 가지 문제, 형평과 정의 제18집, 대구 지방변호사회
 박종현(2007), 최적가치(Best Value) 낙찰제도 도입방안 검토, 지방계약연구 제3호
 대한건설정책연구원(2011), 최적가치(Best Value) 낙찰제도 도입의 현황 및 발전방안
 월간 신동아(2015.3)
 이상도(1995), 정부계약의 방법에 관한 연구, 군사법논집 2집, 국방부
 정원(2016), 공공조달계약법(I)
 조달청(2005), 혁신 우수사례집 “조달청의 유쾌한 혁신 만들기”
 한국건설산업연구원(2006.1), 최고가치(Best Value) 낙찰제도 도입을 위한 기초 연구
 한국소프트웨어산업협회 정책연구팀(2013.7.), 협상 과정에서의 공정성 확보를 위한
 연구 보고서 - 공공부문 소프트웨어사업을 중심으로
 한국조달연구원(2013.04), 공고조달부문 물품 및 용역 입·낙찰제도 현황

2. 국외문헌

- Bunting, Timothy,(2014), “Lost and Found:In search of a uniform Approach for
 Selecting Best Value
 Penny Jackson, (2012.5.), Valu for money and international development :
 Deconstructing myths to promote a more constructive discussion, OECD
 Development Co-operation Directorate
 Magne Jørgensen(2006), The effects of the format of software project bidding
 process, International Journal of Project Management
 Magne Jørgensen, & Sjøberg, D. I.(2001), Software process improvement and
 human judgement heuristics, Scandinavian Journal of Information Systems

주 의

1. 이 보고서는 소프트웨어정책연구소에서 수행한 연구보고서입니다.
2. 이 보고서의 내용을 발표할 때에는 반드시 소프트웨어정책연구소에서 수행한 연구결과임을 밝혀야 합니다.



[소프트웨어정책연구소]에 의해 작성된 [SPRI 보고서]는 공공저작물 자유이용허락 표시기준 제 4유형(출처표시-상업적이용금지-변경금지)에 따라 이용할 수 있습니다.
(출처를 밝히면 자유로운 이용이 가능하지만, 영리목적으로 이용할 수 없고, 변경 없이 그대로 이용해야 합니다.)