

# 부패제로 청렴건설시스템

1. 응시 사업 시행 전 문제점 (응시하는 사업을 도입하게 만든 근본 원인으로 작용한 문제점의 주요 사안, 경향, 상태, 영향 받은 사회 계층 등을 위주로 최대 영문 500단어로 작성하시오)

## 심각한 건설부패

- 90년대 중반 이후 한국에서는 건설공사의 투명성 제고를 위한 많은 조치들이 시행되었음에도 불구하고, 우리나라 건설산업의 투명성 수준은 100점 만점에 54.21점을 기록해 여전히 심각한 수준으로 나타나고 있다. 실제 대검찰청과 경실련 등의 자료를 종합해보면 한국사회 부패분야의 25~54%는 건설분야에 발생하는 것으로 나타나고 있다. 대검찰청의 부정 부패 단속결과 건설관련 부패가 차지하는 비중은 2005년 40.4%, 2006년 25.2% 수준이었고, 경실련의 분석에 의하면 1993년 3월에서 2006년 7월 사이 언론에 보도된 부패사건 765건 가운데 53.9%인 412건이 건설관련 사건이었다.

## 건설근로자 임금실태

- 건설업의 경우 다른 업종에 비해 현저히 높은 임금체불이 발생하고 있다. 2011년 고용노동부 조사에 따르면 건설업근로자 임금체불 신고현황은 1만 8천명, 금액은 860억원에 달하는데, 이는 다른 업종의 2배에 가까운 수치다. 그러나 현실은 신고수치보다 더 열악해서, 실제 건설업 현장근로자의 68.8%가 임금체불을 경험했다고 한다. 이런 현상은 발주자-원도급자-하도급자-근로자로 연결되는 복잡한 건설산업 구조에 기인한 것이며, 체불 임금은 주로 하도급업체에서 발생하는 것으로 나타났다.

## 하도대금지급의 불투명성과 미지급

- 현행 제도하에서는 하도급업자가 원도급자에게 하도대금을 청구하면 원도급자가 공공기관에 공사대금을 청구하고, 공공기관은 계약사항을 잘 이행했는지 확인한 후 원도급자에게 대금을 지급한다. 이 과정에서 원도급자는

공사대금 수령 후 15일 이내에 하도대금을 하청업체에 지급하도록 되어있어, 원도급사가 발주처로부터 받은 하도대금을 우선 다른 곳에 유용한 뒤 15일 기한이 도래해서야 하도대금을 지불하는 등 대금지급과정이 왜곡될 소지가 있다. 또한 원도급자가 하도대금을 지급하지 않은 상태에서 부도 또는 파산할 경우 현행제도 하에서는 하도급업자를 구제할 방법이 없어 많은 사회적 문제를 낳고 있다.

### 직불제도의 문제점

- 원도급사의 하도대금 미지급을 막기 위해 공공기관에서 공사대금 중 하도대금을 분리하여 하도급업체에 직접 대금을 지급하는 제도를 운영할 수 있으나, 이 경우 원도급사가 하도급업체 업무 조정력을 상실하게 되어 공사 품질이 저하되고 원·하도급사간 마찰이 발생하고 있다.

### 체계적이지 못한 공사관리

- 당시 관급공사의 모든 행정절차는 수기로 이루어지고 있었다. 원도급사는 일간·주간·월간의 공사실적을 발주처인 관공서에 직접 방문하여 제출하여 보고 해야 한다. 보고내용에는 진행중인 공사의 공종, 공정률, 자재 및 장비 사용량 등이 포함된다. 이런 일련의 절차들이 수기로 되다 보니 정확하고 과학적인 공사장 관리가 이루어지지 않고 있어 부실납입 공사의 여지를 주고 있다.

### 공사정보 미공개

- 시민들은 내 집 주변에서 진행되고 있는 공사가 언제 끝나는지, 계획된 기간 내에 공사가 완료가 되는지 등의 정보를 알 권리가 있고, 공공기관은 그 내용을 고지할 의무가 있다. 그럼에도 불구하고 공사알림판에 표시된 준공일이 지나도록 공사가 계속되는 경우에도 왜 공사가 지연 또는 중단됐는지 사유를 밝히지 않고 그냥 공사를 진행하는 경우가 많이 발생하고 있다.

## 2. 이 사업은 무엇에 관한 것인가? (응시 사업이 가져다 준 성과와

질적/양적으로 미친 영향(수치), 최대 수혜자 등을 위주로 최대 영문 500단어로 작성하시오)

서울시는 관급공사가 내포한 상기 문제들을 해결하기 위해 두 개의 별도시스템을 구축해 공사관리의 투명성 제고와 더불어 부가적인 혜택까지 얻고 있다.

### 하도급대금지급시스템 구축

- 서울시는 하도급금의 불투명성하고 부적절한 지급 지연 사태를 방지코자 공사대금 지급시 원·하도급 대금을 분리 지급하고 하도급 대금의 적정·적기 지급을 실시간으로 확인할 수 있는 시스템을 구축해 사회적 약자 배려, 업무 효율 증가, 시민불편에 대응성 제고 등의 효과를 얻고 있다. 이 사업은 원도급자에 비해 상대적으로 열악한 여건에 있는 하도급업체를 보호하는 장치로서, 전체 공사는 아니지만 하도급이 포함된 5억이상 공사에 적용하고 있다. 이 조건에 부합하는 공사관련 업체라면 온라인을 통해 회원가입 후 즉시 시스템을 사용할 수 있다. 또 과거 원도급자 대금지급 여부 확인을 위해 필요했던 통장사본 등의 서류를 제출하지 않아도 은행의 송금정보를 연계해 실시간으로 지급여부를 확인할 수 있다. 시민들은 시스템 사용과 관련한 궁금증이나 개선사항을 홈페이지에 즉시 등록하거나 이메일을 통해 관리자에게 의견을 전달할 수 있으며, 전화를 통해서도 상담이 가능하다. 시스템 이용의 불편사항은 실시간으로 처리되고, 시스템과 관련된 건의사항은 내부검토를 통해 반영여부를 결정하게 된다. 마지막 혜택으로 시간과 비용의 절약, 절차 간소화를 통한 편리성 제고효과도 들 수 있다. 현행법상 공사 발주기관은 하도급대금의 지급여부를 확인해야 하며, 이를 위해 원도급자는 하도급금 지급 후 증빙내역을 발주기관에 직접 제출해야 한다. 따라서 원도급자는 관련서류의 준비와 제출에, 발주기관은 사실확인 에 많은 시간과 노력이 소요되었다. 지금은 시스템을 통해 지급내역이 자동 수집되므로 불필요한 서류 제출, 확인절차를 생략할 수 있게 되었다.

### 건설알림이 및 건설정보관리시스템 구축

- 시는 발주처, 시공사, 감리사 등 공사관계자들이 착공부터 준공까지 공사 단계에 따라 각 공정 추진에 필요한 사업개요, 업무보고 등을 등록하도록 하여 공사와 관련된 모든 이해관계자가 실시간으로 공사정보를 확인, 관리할 수 있는 건설정보관리시스템(One-PMIS)을 구축하였다. 이 중 시민이 필요로 하는 일정정보는 건설알림이시스템(ALLIMI)을 통해 공개한다. 건설공사정보관리시스템을 통해 사업관련 각종 도면과 서류 등을 온라인으로 공유·관리할 수 있어 건설현장에 투입되는 자재·인력·장비 현황을 실시간으로 확인할 수 있게 됨으로써 투입자원을 효율적으로 관리하고 건설공사에서의 부패 발생 여지를 차단할 수 있게 되었다. 게다가 모든 공사단계의 관계자들이 보유한 공사자료 중 공사개요, 공정사진, 현장확인이 가능한 웹카메라 영상 등 시민이 필요로 하는 정보를 공개하고, 공사에 관련된 사안들은 시스템과 연계된 SNS를 통해 실시간으로 질의, 답변할 있게 함으로써 투명한 건설행정의 구현, 도시환경의 변화에 대한 시민의 알 권리 및 주권 회복 등을 실현하는 계기가 되었다.

3. 위 언급한 해결책을 누가 제안, 적용하였으며 이와 관련한 이해 당사자(기관)는 누구였는지 기술하십시오 (응시 사업을 기안하고 적용하는데 기여한 당사자(공무원/기관/ 단체/시민/민간기업 이름)에 대하여 최대 영문 500단어로 작성하십시오).

#### 1. 하도급대금지급시스템

##### 건설분야 약자 보호 시스템 필요성 인식과 서울시 T/F 구성

- 이 사업은 건설공사의 관리를 담당하고 있는 서울시 도시기반시설본부 내부에서 촉발되었었다. 당시 기반시설본부에는 건설 공사대금의 부적절한 지급으로 인해 하도급업체, 장비·자재업자, 건설근로자 등이 어려움을 겪는 등 많은 피해가 발생하고 있어 건설공사 대금의 적절한 지급을 가능하게 하는 제도마련이 필요하다는 인식이 확산되고 있었다. 이에 공사 계약담당

공무원, 전산 전문공무원 등으로 구성된 T/F를 구성하여 대금지급을 보장할 수 있는 전산 시스템 개발을 추진하였다.

### **민간의 전문시스템 구축업체와의 협업 및 이해당사자 의견수렴**

- 2011년 4월 전산 시스템의 개발을 위해 SI업체인 페이컴스(주)와 용역 계약을 체결하여 시스템 개발 및 설치를 추진했다. 전산프로그램 개발자, 재무전문가, 리스크 관리자 등 전문업체의 우수인력을 활용해 서울시가 기획한 대금지급 보장을 위한 시스템 개발을 추진했다. 약 1년여에 걸쳐 공사관리 전문가와 전산전문가가 머리를 맞대어 개발과정을 함께 하고 이해 당사자인 하도급업체 관련자들을 수시로 만나 의견을 수렴한 결과, 건설근로자 임금뿐 아니라 영세장비 대여업자 등의 대금지급까지 실시간 확인할 수 있는 하도급대금지급시스템이 만들어질 수 있었다.

### **정확성 높은 대금지급 정보의 획득을 위한 공신력 있는 은행과의 약정 체결**

- 하도급대금지급시스템은 건설대금의 흐름을 투명하게 통제해 정해진 시기에 하수급인에게 정확하게 하도대금이 지급되도록 프로그래밍한 전산시스템이다. 따라서 이 사업 운용의 관건은 정확한 대금지급 정보의 실시간 확인이 가능하도록 시스템을 구축하는 것이다. 서울시는 공신력 있는 2개의 금융기관과 업무협약을 체결하여 은행 전산시스템을 연계함으로써 이체기능 및 지급정보를 제공하는 데 합의했다. 그 결과 별도 서류 제출 없이 본 시스템을 통해 공사대금 지급여부를 실시간 확인할 수 있게 되었다.

## **2. 건설알림이 및 건설정보관리시스템**

### **과학적인 공정관리 기법에 대한 필요성 인식과 서울시 T/F 구성**

- 건설부패로 인한 부실공사를 막기 위해서는 자재·인력·장비의 객관적이고 정확한 투입과 과학적인 공정관리 기법이 필수라는 인식과 공사과정을 시민에게 공개해 건설행정의 투명성 확보가 필요하다는 판단 하에 2011년 1월 서울시 도시기반시설본부 내에 건설정보관리시스템을 구축을 위한 T/F팀이 구성되었다.

### **민간의 전문시스템 구축업체와의 협업을 위한 용역 추진**

- 건설정보관리시스템 구축 전문업체인 상아매니지먼트 컨설팅과 2011년 4월 시스템 구축을 위한 용역계약을 체결하고 전산시스템 전문가 및 건설공정관리전문가를 투입해 사업을 진행했다.

#### **공사 추진과 관계된 모든 이해당사자의 관여 및 협업구조 구축**

- 원도급사는 의무적으로 세부적인 모든 공사정보를 건설정보관리시스템에 입력해야 하고 감리업체는 입력된 공사정보를 확인 후 시스템 내 결재프로그램을 이용해 발주처에 제출하게 된다. 감독공무원이 공사정보를 최종 확인하고 승인하게 되면 비로소 정보들이 데이터베이스에 저장되어 시민에게 공개된다. 이처럼 일련의 공사과정에 따라 다양한 공사주체의 역할이 연계되어 있기 때문에 긴밀한 협업구조 덕분에 사업 추진이 가능하였다.

#### **4. 언제, 어떻게 해당 사업을 적용하였는지 아래의 질문에 따라 답변하시오.**

- a. 해당 사업을 적용하는데 사용한 전략이 무엇인가?(응시 사업의 주요 목적 및 전략, 누가 어떻게 목적/전략을 세웠는지에 대하여 최대 영문 500단어로 작성하시오)

#### **전략1 : 반부패 시스템 구축**

- 서울시 반부패 청렴건설시스템사업의 제1전략은 대한민국의 건설부패를 원천적으로 차단하는 시스템을 구축하는 것이었다. 건설공사에 소요되는 자재·장비·인력 등의 과학적이고 체계적인 관리를 통해 정확한 물량으로 적정 시공되도록 하여 허위투입을 막고 부실공사를 미연에 방지하고자 했다. 공사대금의 흐름을 투명화하여 공사대금이 적시에 하도급대금업자나 건설근로자에게 지급되도록 함으로써 공사대금횡령 및 유용을 사전에 차단하자는 전략을 세웠다.

#### **전략2 : 순차적인 도입전략**

- 사업참여자에게 충분한 시스템 적응기간을 주기 위해 사업범위를 점진적으로 확대해 나가는 전략을 채택했다. 하도급대금지급시스템은 2단계로 나누어 진행했는데, 1단계는 하도급업체의 하도대금을 보장하는 방향으로, 2단계에서는 그 하위부분인 건설근로자 및 장비업자의 대금까지 보호할 수 있도록 순차적으로 접근하였다. 건설정보관리시스템 및 건설알림이는 서울시 및 산하기관의 대형공사 범위에서만 적용했지만, 2013년부터는 2억미만의 소규모까지 시스템 적용범위를 확대할 예정이다.

### **전략3 : 국내외 모든 기관이 적용가능한 시스템**

- 건설공사 부패는 어느 특정한 기관이나 단체가 추진한다고 달성되지 않는바, 한 사회의 국민 모두가 반부패운동에 공감하고 고도의 청렴사회로의 지향점을 가질 때 근원적인 부패 차단이 가능하다. 이런 큰 가치의 틀에서 서울시뿐 아니라 대한민국, 나아가 세계 모든 국가에 적용가능한 시스템 구축을 목표로 하여 사용이 쉬우면서도 다양한 전산체제에서 쉽게 적용될 수 있는 전산시스템을 구축했다.

### **전략4 : 사업참여자와의 소통**

- 시스템 구축단계에서부터 사용자교육, 적용 대상업체 간담회 등을 통해 사용자의 의견을 수렴하여 반영하였으며, 시스템과 관련된 의견을 시스템 홈페이지, 관리자 이메일, 유선 전화 등을 통해 언제 어디서든 제시할 수 있도록 하였다. 또한 이 시스템이 업체들에게 의무만 부과하는 것이 아니라 확실한 대금지급 보장, 기성청구를 위한 발주처 방문절차 생략에 따른 업무효율성의 증대, 상생을 통한 사회발전 기여 등 긍정적인 효과가 크다는 점을 부각시켜 업체의 자발적 참여를 유도하였다.

### **전략5 : 타 시스템과의 연계**

- 인터넷을 기반으로 하는 서울시 재정관리시스템 'e-호조', 국가계약정보시스템 'G2B', '지리정보시스템 GIS' 등 기존의 공공시스템과 통합연계하여 정보계통의 일체화를 추구했다. 그 결과 기존 모든 시스템에 접근 가능

한 본 시스템들이 건설계약 및 관리포털로서의 기능을 수행하고 건설부정 부패 및 안전사고에 신속 대응할 수 있는 체계를 마련하였다.

## b. 해당 사업의 핵심적인 개발 및 실행절차를 시간순에 따라 영문 500단어 내로 기술하십시오.

### 1. 하도급대금지급시스템

- 서울시 대금지급 확인시스템은 제도 도입에 따른 업체의 혼란과 현실적 제약을 고려하여 2단계로 나누어 추진하였다. 1단계 사업목표는 하도급대금을 분리지급하고 지급여부를 실시간으로 확인하는 시스템을 구축하는 것으로 2011. 4월 ~ 10월까지 시스템개발을 완료하였다. 이 단계에서 서울시 재정관리시스템 및 은행과 연계하여 하도급대금 지급과 내역확인 증빙자료 출력 등의 업무가 자동화되었다. 2011년 12월에는 적절한 대금지급 보장 및 실시간 확인을 위한 대금이체 정보확보 차원에서 서울특별시장과 우리은행장, 기업은행장이 하도급대금 적기 지급 및 원·하도급자 유동성 지원협력 등에 관해 업무협약을 체결하였다. 2단계사업은 2012년 5월부터 시작된 건설근로자 임금과 영세 장비·자재납품업자 대금의 지급을 보장하고 지급여부를 실시간 확인할 수 있는 시스템을 구축하는 것이었다. 기 구축된 하도급 대금지급 확인시스템의 서버와 장비, 시스템 연계를 활용해 서울시 발주건별 원·하도급업체 건설근로자 계약 등록 확인, 장비임차·자재납품 계약 등록 확인이 가능해졌다.

### 2. 건설알림이 및 건설정보관리시스템

- 건설알림이 및 건설정보관리시스템 구축사업은 2011년 4월에 시작하여 2012년 2월에 완료되었다. 정보를 등록할 수 있는 전산시스템 자체를 마련하는 것은 사업의 시작에 불과하고, 실제 이 시스템에 다양한 공사관련 주체들이 어떻게 정보를 등록하고 효과적으로 운영될 수 있도록 만들 것인가가 더욱 중요한 과제였다. 2012년 4월 서울시 주도로 시 산하단체 및 25개 구청 실무자 60여명으로 운영실무협의회를 구성하여 효율적인 건설

정보관리시스템 운영방안을 협의하였으며, 주요의제로는 시행관련 의견수렴, 운영지침 및 운영평가계획 수립협의, 자치구 확대 시행에 따른 협의 등이었다. 2012년 5월에는 서울시 건설분야를 책임지고 있는 도시기반시설본부 내에 건설정보과를 신설하고 건설알림이 및 건설정보관리시스템 운영을 전담토록 하였다. 해당 부서에서는 주민들의 공사 불편·불만을 실시간 모니터링하고 시스템을 통해 사전재해 요소를 먼저 포착하여 건설공사위기관리 능력 및 행정 신뢰도를 제고하는 데 기여하고 있다. 또 신규사업자와 변경사업자를 위해 매주 찾아가는 방문서비스를 실시해 현재까지 구청을 포함한 20여개 기관에 총300여명에게 시스템 교육을 실시하였다.

**c. 해당 사업 적용에 있어 가장 어려웠던 점은 무엇이며 어떻게 해결하였는지를 영문 500단어 이내로 기술하십시오.**

서울시 반부패 청렴건설시스템 구축사업은 대한민국 최초로 시도된 사업인 만큼 벤치마킹 모델이 없어 문제점 예측이 어렵고 문제 발생시 해결과정도 쉽지 않았다. 특히 돈의 지급과 직접 연관된 시스템이었기 때문에 시스템 장애, 안전성, 보안상 문제 등 많은 부담을 안고 있었지만, 다음과 같은 노력을 통해 그 어려움을 극복하였다.

- 가장 큰 노력은 각 사업주체들과의 끊임없는 대화와 설득이었다. 하도급 개선협의회, 시민만족협의회 등 민관 공동회의에 시스템 개발과 운영상의 문제를 안건으로 상정해 관련업체, 시민단체, 건설 노조 등의 의견을 청취하였으며 업체와의 간담회, 사용자 설명회 등을 통해 업체의 요구사항을 시스템에 반영하였다. 이러한 과정을 통해 서울시뿐 아니라 이용당사자들이 만족할 수 있는 시스템을 개발할 수 있게 되었다.
- 두 번째 노력은 시스템 장애 발생에 철저히 대비하는 것이었다. 하도급대금시스템의 경우 시스템 장애시 막대한 금전적인 손실을 초래할 수 있으므로 빠른 조치가 필수적이다. 따라서 4시간 안에 시스템을 복구할 수 있는 업무체제를 구축하여 시스템 장애에 대비하였다.

- 셋째, 시스템 보안문제를 해소하기 위해 크로스체킹 시스템을 도입했다. 하도급 대금지급시스템은 동일한 사업의 경우 모든 사업관계자들이 하나의 지정된 계좌를 통해 대금을 지급 또는 인출하므로, 각 건에 대해 사업관련 모든 이해당사자들의 승인을 받도록 설계함으로써 신용거래의 안정성을 최대한 확보할 수 있게 되었다.
- 마지막으로 시스템의 반응성, 확실성을 확보하고 이용성을 높이기 위해 다음의 혁신사항을 시스템에 도입했다. 먼저, 자료의 위변조 및 유출사고를 사전에 방지하고 상황 발생시 사고원인 및 내역을 신속히 분석하여 대응할 수 있도록 시스템을 구현하였다. 즉 모든 작업내역 로그 기록을 보관하여 각종 사고 발생시 신속한 원인분석을 할 수 있게 되었다. 다음으로 ID/PW, 개인정보, 금융정보에 대한 암호화 통신, DB 저장시 암호화, DB서버 접근통제시스템 도입 등 정보유출방지 및 보안강화로 서비스의 안정적인 운영을 도모하였다. 또 장애대비를 위해 서버를 이중으로 구성하고 DB서버의 RAC(Real Application Cluter) 이중화 구성으로 서버장애에도 중단 없는 서비스를 제공할 수 있다.

d. 해당 사업에 사용되는 자원과 그것의 핵심 혜택은 무엇인지를 영문 500단어 이내로 기술하되, 재정, 기술 및 인적 자원을 사용했는지, 관련된 비용은 어떤 것인지 구체적으로 명시하고, 이 자원들을 어떤 방식으로 활용하였는지 기술하십시오.

서울시내 다수 부서간 협업, 민간과의 효율적인 협력체제로 사업극대화 추진

- 반부패 청렴건설시스템은IT, 재무, 건설 등 다양한 분야의 복합 융합의 결과물이라 할 수 있다. 전산·재무·건설·분야 공무원을 주축으로 사업팀을 구성하고 시스템 개발업체와의 협업체계를 이루어 각 분야의 업무범위를 정했다. 문제점이 발생하면 적극적인 소통을 통해 해결해 갔다. 또한 사업의 기획 및 설계, 구현, 운영으로 이루어지는 일련의 과정에서 시민사회

및 여러 유관기관의 적극적인 의견을 수렴함으로써 모든 관계자의 요구에 부응하고자 노력했다.

#### **혁신적인 신기술 및 업무프로세스 적용**

- 하도급대금지급시스템은 2010년 06월 ‘금융기관을 통한 하도급대금 현금 결제 및 현금성결제에 관한 시스템 및 그 방법’을 특허 등록하고, 2011년 10월에는 ‘뱅킹시스템을 연계한 노무비/자재대금/장비대금 등의 지급/확인/관리를 위한 시스템 및 그 방법’으로 특허출원하는 등 두 시스템 모두 그 혁신성이 객관적으로 증명되었다. 이러한 기술들을 기초로 대금지급 및 건설관리에 필요한 다양한 기능들을 추가하는 방식으로 시스템을 개선시켜 나가고 있다.

#### **4D 시뮬레이션 기법 도입으로 공사 완성물 사전 확인, 선제적 의사 결정에 활용**

- 건설정보관리시스템에는 시간개념을 도입한 4D 시뮬레이션 기법이 도입되었다. 3차원 입체 화면에 PERT/CPM 건설공정관리 기법을 연결하여 시점별 공정 계획대비 실적을 3D 시뮬레이션을 통해 구현하므로 건설공사 참여자가 정확한 공정관리를 할 수 있게 도와준다. 즉, 시간의 경과에 따라 공사 구조물이 완성되어 가는 것을 3차원 입체 화면으로 구현한 것으로 공사관련 최고결정권자의 빠른 의사결정에 도움을 줄 수 있다.

#### **GIS위치정보를 이용해 공사위치를 정확하게 제공하는 전자지도 구현**

- 시민에게 건설정보를 공개하는 건설알림이에는 지리정보시스템 GIS를 기반으로 하는 디지털지도를 이용하여 정확한 공사위치 및 공사개요 정보를 시각적으로 제공한다. 따라서 시민들은 전자지도의 정보에 근거하여 공사 관련 정보를 정확하게 확인하고 문의할 수 있다. 이 지도는 서울SNS 오픈 채널 및 모바일서비스, 전자민원서비스와 직접 연결되어 있어, 시민과의 효과적인 소통수단이 되고 있다.

#### **5. 해당 사업은 지속가능하며 타 기관에서도 적용 가능한가? (응시 사업을**

지속적으로 적용할 수 있는 방안을 재정적, 사회적, 경제적, 문화적, 환경적, 제도적, 규범적 지속가능성 측면 등에서 기술하고, 본 시책이 국내외 타 정부기관에 의해 벤치마킹 되었는지 여부와 어떤 방식으로 벤치마킹 되었는지를 영문 500단어 이내로 작성하시오)

### **확산일로에 있는 인터넷 인프라를 기반으로 하는 전산 시스템**

- 하도급대금지급시스템, 건설알림이, 건설정보관리시스템은 인터넷을 기반으로 하는 전산 시스템으로 인터넷 인프라가 구축된 곳이라면 세계 어디에서나 쓸 수 있는 시스템이다. 전세계 국가가 부패척결, 정보공개 등의 정책과 함께 인터넷 보급정책을 펼치고 있고, 인터넷 이용자 수의 급속한 증가를 감안한다면 국내외에서 시스템에 대한 수요가 지속적으로 증가할 것으로 예상된다.

### **적은 재정을 투입하여 프로세스의 혁신적 개선**

- 혁신적 기술과 인터넷 시스템을 연계해 건설공사와 관련된 기존 프로세스를 효과적으로 재배치하고 설계한 사업으로 시스템 구축 및 유지·관리비용 외에는 추가적인 재정부담은 없다.

### **현장방문 등의 통행 최소화로 친환경 지속가능성 실천에 기여**

- 컴퓨터 등 전산기기를 통해 각 사업참여자가 업무처리를 함에 따라 불필요한 문서생성을 줄이고 ‘종이 없는 사무실’을 구현하여 예산낭비를 막을 수 있다. 또 직접 공사현장을 방문하지 않고도 공사상황을 확인할 수 있고, 대금지급에 필요한 서류 준비나 제출을 위해 공공기관, 공사업체나 은행 방문을 최소화할 수 있어 자동차 이용에 따른 대기환경오염을 감소시킴으로써 저탄소 녹색성장에 기여할 수 있다.

### **전세계에 보편적인 건설관련 부패문제의 해결책으로서 국제사회의 관심과 공인**

- 공공기관에서는 시민의 삶의 질 개선을 위해 도로, 교량, 항만 등 공사를 계속적으로 발주하게 되며, 공사 발주 시 체계적인 공사관리 및 대금지급

여부 등 공사투명성 확보가 필수불가결한 요소이므로 서울시 시스템은 지속적으로 운영될 것이다. 서울시 외에도 공공발주 공사를 시행하는 국내외 어느 기관에나 적용이 가능하다. 각 기관의 재무 프로그램과 금융기관과의 연계를 통해 계약정보 및 이체정보가 원활하게 제공된다면 시스템을 적용하는 데 큰 어려움은 없을 것으로 예상된다. 실제 국내외 여러 기관에서 시스템 벤치마킹을 위해 서울시를 방문했다. 지금까지 국내 19개 기관 및 해외 30여개국의 공무원과 민간기업인으로부터 큰 호응을 얻었다. 2012년 10월 세계 최대 전자정부 협의체 미래정부가 주최한 미래정부회의에서 시스템의 효율성 저비용 고품질 부분에 대해 찬사를 받았으며, 11월에는 브라질리아에서 세계투명성기구가 주최한 국제반부패회의에서 많은 관심을 받기도 했다. 또 얼마 전 중국 광저우시와 세계도시 및 지방정부조직(UCLG), 세계대도시협회(Metropolis)가 공동 제정한 '광저우 국제도시창신상'에서 40개의 우수사업 중 하나로 선정되었다.

#### 국내외 공공기관 및 민간기업에 시스템 전수

- 한국전력 산하 한국수력원자력, 수원시, 민간기업으로는 sk텔레콤에서 성공적으로 시스템을 적용중이며, 국토해양부, 지식경제부, 부산시, 인천시 등에서 도입을 검토 중에 있다. 특히 남아프리카 공화국 요하네스버그 주 정부 및 도로공사는 본 시스템을 비롯한 다양한 반부패 시스템 구축을 위해 서울시와 지속적인 협력사업을 추진할 예정이다.

6. 해당 사업이 미친 영향과 이로 인해 얻은 교훈은 무엇인가? (해당 사업이 성공을 거두는데 핵심적인 요소가 무엇이었는지 영문 500단어 이내로 기술하십시오)

#### 사회적 약자의 대상과 배려방법에 대한 공공의 시각 확대

- 반부패 투명건설을 위한 상기 일련의 사업들은 공공공사 발주자인 서울시가 건설공사 관련 민원 및 문제를 현 시정기조인 약자배려, 상생이라는 시각에서 접근하면서 시작되었다. 즉, 더불어 살아가는 사회, 시민 모두가 배

려받고 사회적 약자가 보호받는 사회를 만들고자 건설분야의 약자인 영세 하도업체의 대금 지급방안과 건설근로자의 임금 보장방안 모색을 위해 노력한 사례다. 그 동안 공공이 적극적으로 다루지 않았던 건설분야 약자에 관심을 기울이고 그 해결방안으로 혁신적이고 투명한 관리시스템을 도입함으로써 국내·외적으로 반부패 혁신사업으로 귀감이 되고 있다. 한편 사업의 목표는 하도급업체를 보호하는 것이었지만 이것을 실현하는 과정과 방법에서 다른 사회적 약자, 즉 장애인과 노인 등 정보취약계층을 배려하는 시각을 적극 검토했다. 이들이 다른 이용자와 동등하게 정보에 접근할 수 있도록 편의기능을 시스템 내에 추가했다. 시각장애인을 위해 모든 이미지에 대체텍스트를 제공하여 이미지 없이 대체텍스트 정보만으로도 동일한 정보를 이해할 수 있게 했고, 청각장애인과 고령자를 위해서는 모든 음성지원 콘텐츠에 실시간 자막을 제공했다. 마우스 사용이 불가능하거나 불편한 상지장애인 등을 위해 마우스가 없이 키보드만으로도 모든 정보 확인 및 기능을 이용할 수 있도록 구현하였다. 사회적 약자 배려를 위한 위 노력들이 공공서비스의 진정성을 효과적으로 전달한 덕분에 시각장애인애인협회에 의해 웹접근성 우수사이트로 선정됐으며, 이는 정보취약계층의 생활 개선에 실제 영향을 미쳤음을 인정받은 것이라 할 수 있다.

### 공공 주도로 건설공사문화의 패러다임 전환

- 공공기관이 발주하는 공사는 시민이 낸 세금으로 진행된다. 따라서 공사의 준공시점, 적정시공여부 등 시민이 공사와 관련한 주권자로서 알 권리가 있다. 건설알림시스템과 공사정보관리시스템은 시민에게 공사주권을 실제적으로 되돌려 주는 획기적인 시스템이라 할 수 있다. 공정별 추진과정, 투입자원 등에 대해 통상 비공개로 진행되던 건설행정관행을 바꾸고, 시민이 알아야 할 기본적인 공사내용(공사개요, 공정사진, 웹카메라 현장 확인 등)을 시스템상에 모두 공개함으로써 투명 공개행정의 바탕을 실현했다고 평가된다. 더욱이 이번 사업의 성공은 시는 민간주체들간의 대금지급에 관한 사항이나 세부 공정과 관련된 소요시간, 비용, 자원에 관한 사항도 투명하고 공정한 시스템만 있으면 소통과 설득을 통해 효과적으로 정착시킬 수 있음을 확인하는 계기가 되었다.