
「이동형 전파측정 장비 임차」 과 업 지 시 서

2025. 3.



전파기반본부 검사관리팀

< 한국방송통신전파진흥원 공정거래 준수 안내 >

한국방송통신전파진흥원은 자율적인 거래관행 개선, 공정한 거래.상생문화를 정착·확산하도록 아래의 내용을 준수합니다.

- (1) 적절한 사업 원가를 조사·산정하고 절차에 따라 적절한 대가를 지급합니다.
- (2) 계약업체의 책임이 없는 사유로 사업변경, 사업기간 연장, 납품기일 지연 등이 발생하여 과업이 추가로 필요한 경우, 조건 및 비용에 대하여 계약업체와 충분히 협의하여 진행하겠습니다.
- (3) 사업의 특성, 작업환경 등 제반 여건을 고려하지 않고 관리비 등 '간접비'의 금액이나 총 계약금액에서 간접비가 차지하는 비중을 일률적으로 제한하는 행위를 하지 않습니다.
- (4) 계약업체의 이윤을 별도 항목으로 계상하지 않고 사업비의 각 항목에 포함하는 행위를 하지 않습니다.
- (5) 한국방송통신전파진흥원이 부담해야 할 행정절차, 민원해결, 환경관리 등에 관한 책임이나 그에 소요되는 비용을 계약업체에게 부담하는 행위를 하지 않습니다.
- (6) 천재지변, 매장 문화재 발견 등 계약시점에서 계약업체가 예측할 수 없는 사항에 관한 책임이나 비용을 계약업체에게 부담하는 행위를 하지 않습니다.
- (7) 사업 수행 또는 그 준비 과정에서 계약업체가 취득한 정보·자료·물건 등의 소유·사용에 관한 권리를 부당하게 한국방송통신전파진흥원에게 귀속하는 행위를 하지 않습니다.
- (8) 한국방송통신전파진흥원의 손해배상 책임을 관계법령 등에 규정된 기준에 비해 과도하게 경감하거나 계약업체의 손해배상 책임, 하자담보 책임 등을 과도하게 가중하는 행위를 하지 않습니다.
- (9) 계약상 의무 위반에 대한 계약업체의 이의제기, 분쟁조정신청, 손해배상청구 등을 제한하거나 계약내용 해석에 당사자 간 이견이 있는 경우 한국방송통신전파진흥원의 해석에 따르도록 하는 행위를 하지 않습니다.
- (10) 계약해제·해지사유 등을 정함에 있어 한국방송통신전파진흥원에 대해서는 민법, 국가계약법 등 관련법령에 따라 보장되는 수준보다 넓게 정하고, 계약업체에 대해서는 그 수준보다 좁게 정하는 행위를 하지 않습니다.
- (11) 계약업체가 계약상 의무의 이행을 지체한 경우 국가계약 등에서 정한 수준 이상으로 지체상금을 부과하는 행위를 하지 않습니다.

- (12) 계약업체에게 제공하기로 한 장비, 시설 등의 인도가 지연되거나, 그 수량이 부족한 경우, 그 성능이 미달되는 경우 등 계약업체의 책임 없는 사유에 따라 추가로 발생하는 비용을 계약업체에게 부담하게 하는 행위를 하지 않습니다.
- 또는, 계약업체에게 제공한 장비, 시설 등이 계약업체의 책임 없는 사유로 멸실, 훼손된 경우에도 계약업체에게 그에 대한 책임, 또는 비용을 부담하게 하는 행위를 하지 않습니다.
- (13) 사업 수행 시 적정 사업 수행 기간을 확보하여 사업을 추진합니다.
- (14) 계약조건이나 계약금액 때문에 계약업체가 안전에 관한 법규를 준수하는 것이 어려운 경우 그 조건 및 비용의 보전을 협의하여 진행하겠습니다.
- (15) 법령에 위반되지 않는 범위 내에서 원칙적으로 공동도급을 통한 사업 수행을 권장합니다.
- (16) 하도급 계약을 통해 과업을 수행할 경우, 계약업체는 하도급법에서 정한 사항을 준수하여야 하며, 계약업체가 하도급법 위반하여 공정위 제재를 받는 경우, 향후 업체 선정 과정에 참고할 수 있습니다.

< 하도급법에 규정된 불공정행위 유형 >

- ▶ 하도급업체에 대한 ▲계약서 교부의무, ▲법정기한內 하도급대금 지급 의무, ▲공공기관으로부터 원도급대금을 조정받은 경우 그 비율만큼 하도급대금을 조정해줄 의무 등을 위반한 행위
- ▶ 하도급업체에 대한 ▲부당한 거래조건(특약) 설정, ▲하도급대금 부당 결정·감액, ▲부당한 위탁취소, ▲부당 반품, ▲기술자료 부당 요구, ▲기술유용, ▲경영간섭, ▲보복행위 등

- (17) 하도급대금이나 임금이 체불되지 않도록 하도급대금·노무비를 직접 지급하거나, 직접 지급효과가 있는 대금 직불시스템(하도급 지키미 이용 등)을 통해 대금을 지급합니다.
- (18) 한국방송통신전파진흥원은 사업 수행과정에서 느끼는 애로·불만사항을 제보할 수 있도록 온라인 및 오프라인 제보센터를 설치해 운영하고 있습니다.

< 기타사항 >

국가인권위원회에서는 공공기관과 기업의 인권경영 실천을 위해 인권경영 매뉴얼 적용을 권고하고 있습니다. (국가인권위원회 사회인권과-307, 2018.8.31.) 이에 우리 진흥원은 국가인권위원회 권고에 따라 계약 시 계약상대자와 상호간 인권존중·보호의무를 준수하고, 협력회사에 인권보호 의무 이행을 요구합니다.

목 차

I . 사업 개요 1

II . 과업 내용 2

I 사업 개요

1. 사업명 : 이동형 전파측정장비 임차
2. 사업금액 : 금 74,646,000원(금 칠천사백육십사만육천원) / VAT 포함
3. 계약기간 : 계약일로부터 180일
※ 장비납품은 계약일로부터 30일 이내
4. 임차품목 및 예정수량 : RF Scanner 1식
5. 계약방법 : 제한경쟁입찰(적격심사제)
6. 추진목적
 - 기존 직결 방식 무선국 검사방식에 어려움이 있어 OTA(Over The Air)를 통한 무선국 검사 측정장비 임차
 - 고속도로와 같이 빠른 주행환경으로 무선국 검사가 어렵고 안전한 무선국 검사 환경확보에 어려운 장소에 대한 모색
7. 주요내용 : 세부내용은 「II.과업내용」 참조
8. 입찰 참가자격
 - 국가종합전자조달시스템 입찰참가자격등록규정에 따라 나라장터(G2B)에 입찰참가자격 등록마감일시까지 '기타자유업종, 업종코드 : 9999'으로 입찰참가 등록한 자
 - 「중소기업기본법」 제2조에 따른 소기업자 또는 「소상공인 보호 및 지원에 관한 법률」 제2조에 따른 소상공인으로서 「중소기업 범위 및 확인에 관한 규정」에 따라 발급된 소기업·소상공인 확인서를 소지한 자
※ 소기업소상공인확인서는 입찰 등록마감일 전일까지 발급된 것으로서 유효기간 내에 있어야 하고 중소기업제품 공공구매종합정보망(www.smpp.go.kr)에서 확인이 안 될 경우 입찰참가자격이 없습니다.
9. 공동계약 및 구성방식 : 불가
10. 분할납품 가능여부 : 불가

1. 장비사양

□ RF Scanner (차량 탑재용) 규격서

I. 용 도

본 장비는 차량 주행중 무선국검사 및 무선국 전자파강도를 정밀하게 측정하기 위한 장비로서 각종 이동통신사의 5G를 OTA 측정 . 분석 평가하고, 무선국 검사 업무에 적합하여야 한다.

- 차량 주행 (100km/h : 주파수 환경에 따라 속도 변경적용) 중 무선국 검사 항목 (Channel Power, SEM, ACLR, 주파수편차) 자동측정 (최소 초당 1회 이상) 지원하며, RF Scanner는 최소 20ms (PCI 당) 신호값 측정
- 일정 RSRP 신호이상의 모든 PCI의 측정
- OTA 측정으로 무선국 검사 대상국과 측정차량의 GPS 위치기반으로 EIRP 측정 지원
- 5G FR1의 경우, 동시에 3개 이동통신사의 RF 스펙트럼 분석 구현 (GPS 지도, 대역폭, ACLR, SEM 값 정보제공)
- 무선국 DB를 활용하여 지역별/이동통신사별 결과 데이터 생성지원
- 5G FR2의 업그레이드가 가능
- 주행중 빠른 측정을 위해 3개, 4개의 RF Scanner 의 추가가 가능
- 자동 측정 기능 지원 (지정 PCI 및 기지국 안테나 거리 설정 구간내)

II. Configurations of Goods

1. Main body(주장비)

- 1.1. 휴대용 RF Scanner : 1 set

2. 휴대용 RF Scanner Accessories(부속품)

- 2.1. DC Adaptor
- 2.2. 5G NR Test Application
- 2.3. 5G Driving RF measurement (Channel Power, ACLR, SEM, Frequency Error)
- 2.4. GPS Antenna
- 2.5. Antenna Mast (Rotation, Tilt, CAMERA included) for KCA Horn Antenna
- 2.6. Antenna Mast controller
- 2.7. Hard case
- 2.8. Data UL/DL generation mobile phones (3ea)

Ⅲ. Performance and Specification

A. Features and configurations

1. Usable Interface : USB 2.0 2 ports 이상, Ethernet
2. Battery operation time: typ 3.5h 이상
3. Environmental spec: Vibration, Shock, EMC
4. Operation Temperature : -10°C to +55°C 이상
5. Power Supply : 11 V ~ 28V DC

B. Portable RF Scanner Specifications

1. Supported Technologies: 5G / RF power scan / CW
2. Support ViCom API for integration with 3rd party application
3. Frequency range: 350 MHz to 6 GHz
4. Level measurement uncertainty:
350 MHz to 3 GHz / < 1 dB
3 GHz to 6 GHz / < 1.5 dB
5. Maximum operating measurement range input level: -10 dBm (nom.) 이상
6. Maximum safe permissible input level: +20 dBm/10 V DC 이상
7. SSB Index detection (single PCI): -153dBm (SS-RSRP: 5ms period, @15kHz) 이상
8. Measurement speed: 49Hz per channel
9. Integrated PC (Or Equivalent External PC)
Memory : 32 Gbyte DDR4 RAM
Hard disk : 1 Tbyte (M.2, form factor 2280)
OS: Windows 10 IoT Enterprise x64

2. 공급 및 납품에 관한 조건

- 계약기간 : 계약일로부터 180일(장비납품은 계약일로부터 30일 이내)
 - ※ 당해 연도 상호협의를 의해 동일조건으로 임차기간을 연장하거나, 중도해지할 수 있으며 중도해지 하는 경우 위약금은 면제함
- 공급 물품은 규격서에 명시된 규격을 만족할 것. 다만, 해당 제품을 납품하기 어려울 경우 사전에 업무담당자와 협의 후 변경할 수 있으며, 동등 성능 이상의 제품은 납품할 수 있음

- RF 스캐너는 휴대와 장비를 보호할 수 있는 케이스 제공 할 것
- 장비 호환되는 손실이 적은 RF케이블(3m) 제공이 가능 할 것
- 임차기간 동안 고장 발생 시 즉시 교체 지원하고, 이에 발생하는 모든 비용을 공급자가 부담할 것
 - ※ 임차물품 사후관리기준 적용(3일 내)
- 임차장비는 한국방송통신전파진흥원이 지정하는 장소에 직접 공급하고, 임차기간 종료 시 회수가 가능할 것
- 당해 연도 국내교정인증기관 발급 교정성적서 제공하며, 교정일자를 기준으로 사용일자 1년을 경과하지 않도록 지원할 것
- 장비납품은 계약일로부터 30일 이내에 납품할 수 있을 것
- 임차료는 사용 수량에 따라 매월 후 정산, 1개월 미만은 일할 정산, 임차 수량은 현업부서 소요량에 따라 매월 증감될 수 있음

3. 일반사항 및 수행지침

가. 일반사항

- 계약상대자는 용역 내용에 있어서 갱신 또는 변경사항이 발생할 경우 발주자에 사전 보고 및 승인을 득해야 함

나. 수행지침

- 계약상대자는 용역수행 과정을 위하여 취득한 정보는 비밀유지 의무를 가지며 어떠한 형태로도 제3자에게 유출시켜서는 안됨

다. 기타사항

- 본 과업설명서에 명시되지 아니한 내용이 발생할 시는 발주자가

적용하는 관계법령에 따르고 관계법령이 없는 경우에는 발주자와
계약상대자가 합의하여 결정

○ 본 과업에 명시되지 아니한 사항은 용역계약일반조건을 준용

라. 문의처

○ 사업관련 : 손영수(전파기반본부 검사관리팀) 061-350-1433 /
sys0614@kca.kr