

「5G 기지국 환경친화 디자인 공모전」 공고문

자연환경 및 도시미관과 조화를 이루는 이동통신기지국의 확산을 위해 『5G 기지국 환경친화 디자인 공모전』을 다음과 같이 개최하오니 참신한 아이디어를 가진 국민 여러분의 많은 참여 바랍니다.

- ☐ (공모분야) 5G 기지국의 창의적인 환경친화 설치 디자인
- ☐ (공고 및 접수기간) '18.8.1.(수)~10.31(수), 접수(10.1.(월) ~ 10.31.(수))
- ☐ (참가대상) 대한민국 국민 누구나[개인 또는 단체(3인 이내), 건수제한 없음]
- ☐ (참가방법) 관련서식(디자인파일 포함) 이메일 접수 : 2018bts@kca.kr

① 관련서식 다운로드 및 작성 → ② 이메일 발송(관련서식, 디자인파일) → ③ 신청 완료
※ 붙임 접수방법 참고
- ☐ (심사방식) 심사위원회(내외부 전문가로 구성)를 통한 1, 2차 단계별 심사
 - 실용성(30점), 환경조화성(30점), 창의성(20점), 경제성(20점)을 평가
 - ※ 출품작의 수량 및 평가결과에 따라 심사과정(1,2차)과 시상내역은 조정될 수 있음
- ☐ (수상작 발표) '18.11.20.(화), CRMS 및 KCA 홈페이지 게시
 - ※ 시상식 및 전시 일정은 수상자에 개별 통보 예정
- ☐ (시상식 및 시상내역) 총 14명(개인 및 단체), 상장 및 총상금 1,000만원
 - 시상식 : '18.11.30(금) KCA 서울본부

구 분	수상내역	수상자	상 금
대 상	과학기술정보통신부 장관상	1점	500만원
최우수상	중앙전파관리소 소장상	1점	200만원
우 수 상	한국방송통신전파진흥원 원장상	2점	각 100만원
입 선	"	10점	각 10만원
합 계		14점	총 1,000만원

☐ 공고기간 : '18. 8. 1.(수) ~ 10.31(수), 3개월간

☐ 접수기간 : '18. 10. 1.(월) ~ 10.31.(수), 1개월간

☐ 접수방법

o 공모전 참가신청서 등 아래 제출물을 참고하여 이메일 접수

☐ 공모분야

o 5G 기지국의 창의적인 환경친화 설치 디자인 제시

☐ 제출물

이메일 접수

 2018bts@kca.kr

① 참가 신청서(별지 1호 서식)

② 디자인 설명서(별지 2호 서식)

③ 참가 서약서(별지 3호 서식)

④ 개인정보 수집·이용·제공 동의서(별지 4호 서식)

⑤ 디자인 파일 : 이미지 저장형식 JPG(300dpi 이상), A1 세로 사이즈(594 x 841)

* 수상작은 전시 패널 제작을 위해 ai 파일 추가 제출

☐ 출품 : 1인당 1작품 또는 다작품 가능(단체출품은 3인 이내)

☐ 응모시 유의사항

o 세부내역은 참가서약서 참조

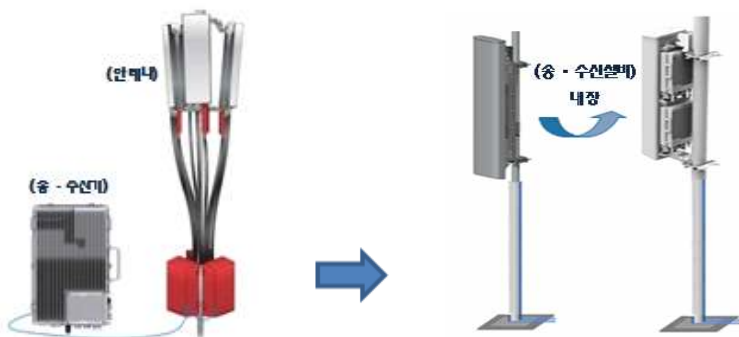
o 현재 또는 미래에도 적용이 지극히 불가능하다고 판단되는 경우는 심사 제외

유의사항 : 접수 마감일 10월 31일(수) 24:00까지 도착한 메일에 한함

□ 5G Networks

- (3대 특징) 초고속(최대 20Gbps), 대용량(100배 이상 향상된 트래픽 용량), 저지연(응답 지연속도 1ms)
- (활용 범위) 자율주행차, 스마트 공장, 스마트 시티, 원격의료 등
- (일체형 기지국 등장) ICT 기술 발전으로 안테나에 송·수신설비가 내장된 기지국이 개발되어 5G에 적용

< 5G 일체형 기지국 특징 >

구 분	내 용
사용 주파수	28GHz
구성 형태	 <p>(안테나에 송·수신설비 내장)</p>
크기 (가로*세로*너비)	약 300 X 400~600 X 100mm (20kg)
설치 환경	건물(5층) 높이 옥상, 지상에서부터 약 14m 이내 시설물 등에 설치

(고시 : 무선설비 공동사용 및 환경친화적 설치 명령의 기준과 절차)

1. 건물 옥상 및 벽체에 설치하는 경우

1) 공통사항

- ① 안테나는 인접도로에서 보이지 않도록 건물의 조형요소를 활용하여 위장하거나 은폐할 것
- ② 송수신설비, 전원설비 등은 인접도로에서 보이지 않도록 건물과 조화로운 색채, 재질, 형태의 가림막으로 은폐하거나 건물 내부에 설치할 것

2) 유형별 사례

- ① 개별 은폐형 : 건물 옥상에 안테나, 송수신설비 등을 설치하되 건물의 색채, 재질 및 형태를 고려하여 인접도로에서 안테나로 인지되지 않도록 은폐

< 설치사례 >



- ② 개별 위장형 : 건물 옥상에 안테나, 송수신설비 등을 설치하되 기존 구조물의 색채, 재질 및 형태 등 건축요소와 조화를 이루는 구조물로 위장

< 설치사례 >



- ③ 펜스 엄폐형 : 건물 옥상에 안테나, 송·수신설비 등을 건물과 동일한 색채, 질감 및 형태의 펜스 또는 광고판 등으로 엄폐

< 설치사례 >



- ④ 벽체 위장형 : 안테나, 송·수신설비 등이 인지되지 않도록 건물 벽체와 유사한 색채, 질감 및 형태의 조형적 요소로 건물의 일부처럼 위장

< 설치사례 >



- ⑤ 벽체 매립형 : 건물 벽체 내부에 안테나, 송·수신설비 등을 매립하여 보이지 않도록 설치

< 설치사례 >



2. 지상의 옥외시설물, 지형지물 형태로 위장하는 경우

1) 공통사항

- ① 안테나는 옥외시설물 및 지형지물 등의 조형적 요소를 활용하여 위장할 것
- ② 송·수신설비, 전원설비 등은 주변경관과 조화로운 색채, 재질, 형태의 가림막으로 엄폐하거나 지하에 매설할 것
- ③ 안테나, 송·수신설비, 전원설비 등을 수용하는 지상의 시설물에 설치하는 경우에는 시각적으로 무선국으로 인지되지 않도록 할 것

2) 유형별 사례

- ① 가로등형 : 가로등을 활용하여 안테나, 송·수신설비 등을 위장

< 설치사례 >



- ② 조형물 활용형 : 시계탑, 스피커 등의 가로시설물 및 조형물을 활용하여 안테나, 송·수신설비 등을 위장

< 설치사례 >



- ③ 소나무 위장형 : 소나무 형태의 인공구조물로 안테나, 송·수신설비 등을 위장하는 형태로서, 나뭇가지를 충분히 설치하여 안테나, 송·수신설비 등의 노출을 최소화

< 설치사례 >



- ④ 바위 위장형 : 바위 형태의 인공구조물로 송·수신설비 등을 위장하는 형태로서, 안테나설치대는 가로등, 소나무 등의 형태로 위장

< 설치사례 >

