



## 최종기종 선정 앞둔 E-X 사업

지난 2월 재추진 결정이 내려진 E-X 사업이 오는 12월 최종 기종 선정을 앞두고 본격적으로 가시화되고 있다.

| 한국항공우주산업진흥협회 편집실 |

### 재추진된 E-X 사업

당초 국방부는 2012년까지 총 4대의 공중조기경보통제기(AEW&C)를 도입하는 것을 목표로 지난해 12월, 당시 수주 경쟁을 벌이던 미국 보잉사의 737기 및 이스라엘 IAI사의 G550기 중 1개 기종을 최종 기종으로 선정할 예정이었다. 하지만 두 기종에 대한 시험평가 결과 IAI사가 제안한 G550기의 레이더 탐지 성능이 요구성을 충족시키지 못하게 되자 경쟁체제 유지에 따른 경제적 획득이 불가한 것으로 판단해 결국 국방부는 사업의 필요성과 소요, 작전운용성능(ROC), 사업추진전략을 재검토하는 것으로 지난 2월 결정했다.

이에 따라 국방부, 합참 및 공군은 지난 6월 29일 관련사항을 재검토한 새로운 E-X 사업추진전략을 내놓은 데 이어 7월 14일에는 E-X 사업 공개설명회를 가진 가운데 참가를 신청한 미국의 보잉사, SVC사, 그리고 이스라엘의 IAI사 중 한 업체를 오는 12월 최종적으로 선정할 예정이다.

### 새로운 E-X 사업추진전략

새로 발표된 E-X 사업추진전략에 따르면 사업의 필요성, 소요, 탐지거리를 포함한 주요 작전운용성능(ROC)은 지난해와 변경이 없으며, 다만 개발 일정이 맞지 않고 비용이 과다히 요구되는 항목이나 컴퓨터 기술발전 등으로 요구 기준의 수정이 필요한 사항 등 4건의 요구성능이 수정됐다. 그리고 지난해 추진됐던 획득전략의 기틀 역시 큰 변동 없이 「기종결정 방법 및 절차와 국내업체 참여 방안」 등 2가지 사항이 보완됐다.

구체적인 보완 사항으로 기종결정 방법 및 절차는 지난해와 동일하게 '조건충족 최저비용기법'을 지속 적용하되, 기존 협상지침에 포함하였던 복수 목표가 설정 방안을 금번에는 사업추진전략에 명시, 장비간 가격차이가 있어도 최종 사업단계까지 경쟁체제를 유지하게 함으로써 협상력 증대를 도모했다. 또한 시험평가 및 협상 결과 1개 장비만 조건을 충족하여 경쟁 유지가 불가능할 경우 관련법에 따라 지속 사업을 추진할 수 있는 절차도 추가했다.

그리고 국내업체 참여는 지난해까지 국내 방산업체 발전 및 경제 활성화와 후속군수지원 자족성 확보를 위해 참여 대상분야를 E-X

체계 생산에 직접 참여하는 것으로만 한정하여 추진했다. 하지만 국외업체가 이미 개발하여 생산중인 부품을 국내 생산할 경우 비용 상승 요인으로 작용하고 실질적으로 국내업체가 참여할 수 있는 분야가 제한되었기 때문에 이를 보완하여 현재 추진목표인 총 계약금액의 30% 이상은 유지하되 참여대상 분야만 E-X 사업 참여 15%, 기타 부품 제작 15%로 조정했다.

### 사업 참여 국외 업체

현재 E-X 사업에 참여 의사를 밝힌 업체는 지난해 뜨거운 경쟁을 벌였던 미국의 보잉사 및 이스라엘의 IAI사, 그리고 올해 처음으로 참여 의사를 밝힌 미국의 SVC사 등 총 3개 업체이다. 국방부는 10월중 이들 참여 업체로부터 제안서를 접수하고 각 기관 및 부서의 전문가로 구성된 사업추진팀에 의해 제안서를 종합 평가, 대상 장비를 선정하게 되고, 이후 시험평가 및 협상을 실시하여 오는 12월에 최종 기종을 결정한다는 계획이다.

#### ■ 보잉 737 AEW&C

보잉사는 지금까지 타 업체에 비해 적극적으로 참여 의사를 밝혀 온 업체로 현재까지 4천대 이상이 전세계 항공사로 인도돼 부품 및 지원장비 등의 공급이 용이한 120인승 B737 기체와 기존 회전식 동근 레이돔이 아닌 고정식 레이돔 형태인 MESA(Multi-role Electronically Scanned Array: 다기능 전자주사 배열) 레이더가 탑재된 737 AEW&C 기종으로 이번 사업에 참여하고 있다.

특히 노드롭 그루만사의 MESA 레이더는



737 AEW&C

737기의 핵심으로 최대 탐지거리가 약 640Km로 고고도로 이동하는 비행체는 물론 저고도로 비행하는 비행체에 대해서도 정밀한 탐지능력을 가지고 있는 것으로 평가받고 있다. 현재까지 호주 공군이 6대, 터키 공군이 4대를 주문했고, 기타 여러 국가들도 관심을 보이고 있는 기종이기도 하다.

#### ■ IAI G550 AEW&C

보잉사와 함께 꾸준히 E-X 사업에 참여한 업체가 바로 이스라엘의 IAI사. IAI사는 지난해에 이어 올해도 12인승 비즈제트기인 걸프스트림 550 기체에 IAI 자회사인 엘타(ELTA) 시스템의 팰콘(Phalcon) 레이더를 탑재한 G550 AEW&C 기종으로 이번 사업에 참여하고 있다. 팰콘 레이더는 현재까지 칠레 공군이 이미 도입했고, 2008년부터 인도 공군도 운용할 예정으로 MESA 레이더와는 달리 기수 부분에 탑재된다. 특히 기체는 120인승인 B737기보다 작은 G550기를 사용하기 때문에 경제적인 운용성을 가지고 있는 것으로 평가받고 있다. 하지만 지난해 보잉사와 함께 경쟁을 벌이는 과정에서 레이더 탐지성능이 미달되는 것으로 평가되는 우여곡절을 겪은 바 있다.



G550 AEW&C

#### ■ SVC EMB-145

SVC사는 올해 처음 참여의사를 내비친 업체로 브라질 엠브레이어의 50인승 ERJ-145 기체에 스웨덴 에릭슨사의 '에리예(ERIEYE)' 레이더를 탑재한 EMB-145 AEW&C기로 이번 사업에 참여했다.



EMB-145 AEW&C

EMB-145기에 탑재되는 에리예 레이더도 737기와 동일한 고정식으로 기체 상부에 탑재되며, 설계상 탐지거리가 450킬로이지만 통상 350킬로의 탐지능력을 보유한 것으로 알려졌다. 현재까지 브라질 공군에서 5대, 그리스 공군에서 4대, 그리고 멕시코 공군에서 1대 등 이미 여러 국가의 공군에서 운용중인 기종이다. ☺

#### 참가업체 기종 비교

구분	737 AEW&C	G550 AEW&C	EMB-145 AEW&C
길이	33.6m	26.9m	29.9m
폭	34.3m	23.9m	20m
높이	12.6m	7.6m	6.8m
비행시간	9시간	10시간	7시간
운용고도	12.5km	12.5km	11.3km
항속거리	7,037km	12,501km	2,460km
기체/제조사	B737-700/보잉	G550/걸프스트림	ERJ-145/엠브레이어
레이더/제조사	MESA/노드롭 그루만	Phalcon/엘타(ELTA)	ERIEYE/에릭슨
도입국(대수)	호주(6), 터키(4)	이스라엘(4)*	브라질(5), 그리스(4), 멕시코(1)

\* 아직 미인도