나) 지질조건

(1) 기초공은 안전하며 경제적으로 시공할 수 있을 것.
(2) 장래 지반침하와 사면붕괴가 생길 위험성이 없고 지반이 안정되어 있으며, 특히 계획지역의 지반이 침하되는 지대인 경우는 미리 침하동향을 정확히 파악하여 이를 설계에 반영하도록 할 것.

다) 환경조건

(1) 환경보전용지, 방재용지 등 지역의 토지이용계획과의 조화를 이룰 수 있을 것.
(2) 양·배수장 시설에 따라 부근의 기존시설 등에 장해가 되는 일이 적을 것.
(3) 소음, 진동 등이 주변의 환경보전 상 문제가 되지 않을 것.
(4) 쓰레기 처리를 하는데 문제가 적을 것.
(5) 수질이 농업용수로 적합할 것.

라) 기타

(1) 용지확보가 용이할 것.
(2) 시공시 및 양·배수장 완공 후 필요한 동력 확보가 용이할 것.
(3) 기자재의 반입반출이 편리할 것.
(4) 가설공사가 용이할 것.
(5) 유지관리가 편리할 것.
(6) 양수후 상하류의 유량감소로 인해 하천생태계 변화가 예상되지 않는 곳.

다. 조 사

(1) 양배수장 설계를 위한 조사는 다음과 같이 실시한다.
(2) 다만, 수질 및 친환경에 관련된 사항을 제외한 일반적인 조사 사항 및 내용은 농업생산기반정비사업계획설계기준 양·배수장편(2017) KDS 67 30 10 양배수장 설계 조사 규정을 따른다.

1) 기상·수문·해상조사

(1) 양·배수장 계획대상지역의 기상·수문·해상은 강수량, 수위, 조위, 유량 등의 관측과 자료수집에 의하여 조사한다.
(2) 기상·수문·해상조사의 대상에는 기온, 강수량, 풍향, 풍속과 하천, 호소 등의 수위, 유량, 조위, 조석 등이 있고 계획, 설계, 시공, 관리 각 과정에 중요한 자료로 활용되고 있다.
(3) 기상·수문·해상조사는 특히 계획단계에 중점을 두고 있다. 즉, 계획단계에서는 기본조건이 되는 계획용수량, 계획배수량, 계획흡입수위, 계획배출수위 등을 결정하기 위한 조사가 이루어지고, 설계 단계에서는 펌프형식을 결정하기 위한 조사가 이루어지고, 실시단계에서는 흡입배출수조 등의 수리설계, 구조설계, 시공계획 및 관리계획을 입안하는데 필요한 조사가 중심