<별표7> 망분리 대체 정보보호통제 <개정 2020. 11. 6., 2022. 12. 29., 2025. 2. 5., 2026. 4. 20.>

<table>
<tr><th>구분</th><th colspan="3">통제 사항</th></tr>
<tr><td>공통</td><td colspan="3">○ 외부망에서 내부망으로 전송되는 전산자료를 대상으로 악성코드 감염여부 진단·치료
○ 지능형 해킹(APT)차단 대책 수립·적용
○ 전산자료 외부전송 시 정보유출 탐지·차단·사후 모니터링</td></tr>
<tr><td>메일
시스템</td><td colspan="3">○ 본문과 첨부파일 포함하여 메일을 통한 악성코드 감염 예방 대책 수립·적용
○ 메일을 통한 정보유출 탐지·차단·사후 모니터링 대책 수립·적용</td></tr>
<tr><td>업무용
단말기</td><td colspan="3">○ 사용자의 관리자 권한 제거
○ 승인된 프로그램만 설치·실행토록 대책 수립·적용
○ 전산자료 저장 시 암호화</td></tr>
<tr><td>연구
·개발</td><td colspan="3">○ 유해 사이트 차단 등 외부 인터넷 접근통제 대책 수립·적용
○ 연구·개발망과 내부망간 독립적인* 네트워크 구성
* 다만, 연구·개발망과 규정 제15조제1항제3호의 내부 업무용시스템간 연결에 한하여 논리적 방식으로 분리 가능
○ 연구·개발 단말기 및 시스템에 대한 보호대책 수립·적용 및 중요정보(고유식별정보, 개인신용정보 등) 처리여부 모니터링
○ 연구·개발망의 침해사고 예방 및 사고대응 대책 수립·적용
○ 중요 소스코드 등에 대한 외부 반출방지 및 망간 전송* 허용 등에 따른 보안관리 대책 수립·적용
* 다만, 연구개발망과 규정 제15조제1항제5호의 전산실간 전송시 개발산출물 등 필수적인 경우에 한함</td></tr>
<tr><td>내부
업무망
SaaS</td><td colspan="3">ㅇ 침해사고대응기관의 평가결과 ‘충족’을 획득한 SaaS를 이용하고 관련 서류를 최신 상태*로 유지
* 규정 <별표 2의2> 평가항목 중 SaaS에 적용되는 '필수' 항목에 대한 평가
ㅇ 접속 단말기(모바일 단말 포함)에 대한 보호대책 수립·적용
ㅇ 접속 단말기 및 사용자 등록·관리, 안전한 인증 방식* 적용, 최소 권한 부여 등 접근 제어 및 권한 관리
* SaaS 관리자 계정 등 중요계정에 대한 다중 인증 적용(예 : ID/PW + OTP)
ㅇ 중요정보 입력·처리·유출 여부 모니터링 및 통제
ㅇ SaaS 내 데이터의 불필요한 공유·처리 방지
ㅇ 허용된 SaaS를 제외한 외부 인터넷 접근통제
ㅇ SaaS 이용을 위한 네트워크 구간에 대한 보호대책(암호화 등) 수립·적용
ㅇ 접속·이용시 모니터링 및 로그 수집
ㅇ 허용된 기능 외 추가 기능(제3자 앱, 플러그인 등)에 대한 접속·이용 통제
ㅇ SaaS 정보보호 통제를 위한 상시 관리·체계 확보</td></tr>
<tr><td rowspan="3">원격
접속</td><td rowspan="3">외부
단말기</td><td>공통</td><td>○ 백신 프로그램 설치, 실시간 업데이트 및 검사 수행
○ 안전한 운영체제 사용 및 최신 보안패치 적용
○ 로그인 비밀번호 및 화면 보호기 설정
○ 화면 및 출력물 등으로 인한 정보유출 방지대책 적용</td></tr>
<tr><td>업무용 단말기를 경유하여 내부망에 접속하는 경우 (간접접속)</td><td>○ 외부 단말기와 업무용 단말기의 파일 송·수신 차단</td></tr>
<tr><td>외부 단말기에서</td><td>○ 인가되지 않은 S/W 설치 차단</td></tr>
</table>

		내부망에 직접 접속하는 경우 (직접접속)	○ 보안 설정 임의 변경 차단 ○ USB 등 외부 저장장치 읽기/쓰기 차단 ○ 전산자료 (파일, 문서) 암호화 저장 ○ 단말기 분실 시 정보 유출 방지 대책적용 (하드디스크 암호화, CMOS비밀번호 적용 등)
	내부망 접근통제	○ 업무상 필수적인 IP, Port에 한하여 연결 허용 ○ 원격접속 기록 및 저장(예: 접속자 ID, 접속일자, 접속 시스템 등)	
	인증	○ 이중 인증 적용(예: ID/PW + OTP) ○ 일정 횟수(예 : 5회) 이상 인증 실패 시 접속 차단	
	통신 회선	○ 안전한 알고리즘으로 네트워크 구간 암호화 ○ 내부망 접속시 인터넷 연결 차단 (단, 직접 내부망으로 접속하는 외부 단말기는 인터넷 연결 상시 차단) ○ 원격 접속 후 일정 유휴시간 경과 시 네트워크 연결 차단	
	기타	○ 원격접속자에 대한 보안서약서 징구 ○ 공공장소에서 원격 접속 금지	