

2021 VERITAS 백업솔루션

조달구매 사업계획 안내서

나라장터 종합쇼핑몰

- ✔ 쉽고, 빠르고, 인증된 제품 구매
- ✔ 정보화 분리 발주의 부담감, 입찰 스트레스 Zero!
- ✔ 투명한 예산 편성 및 집행으로 감사 걱정 Zero!



전문가를 통해 좀 더 자세한 상담을 받아보세요!

나라장터 조달제품 관련 문의

백업SW 문의 (주)매사 02-6123-4150 / 010-3530-5811

백업HW 문의 (주)연무기술 042-365-9187 / 010-9128-4239

(주)매사 · (주)연무기술

자료 목록

1. 백업관련 이슈 사항

2. VERITAS 제조사 소개

2.1 Netbackup SW 소개

2.2 Flex Edge 5150 소개

2.3 Netbackup 5250 소개

3. 조달3자 단가

3.1 조달 3자 단가 소개

3.2 다수 공급자(MAS) 제도 소개

4. 나라장터 등록 현황 및 주요고객사

5. 조달 기본 상품 규격서

6. 내부품의자료샘플서식

6.1 구매추천서

6.2 물품추천사유서

6.3 물품구매요청서

6.4 내부 품의용 제품비교자료

6.5 물품선정 및 2단계 경쟁 예외 사유서

7. 구매 RFP 샘플

8. 백업 표준규격서

8.1 백업 SW 표준 규격서

8.2 백업 HW 표준 규격서

‘백업’ 더 이상 선택이 아닌 필수!

더 다양한 위협에 대비하는 방안 필요

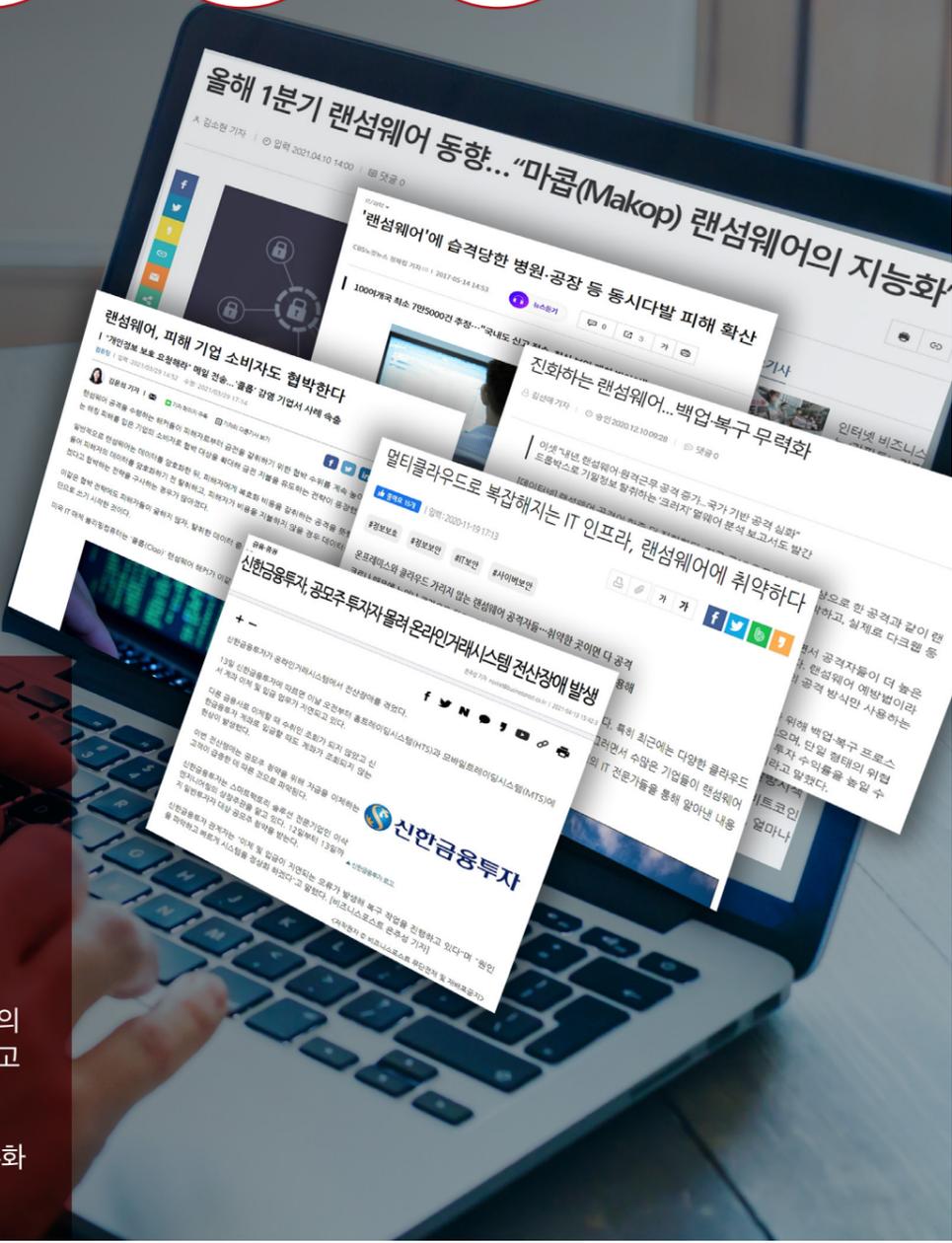
하드웨어
오류

랜섬웨어 및
바이러스

사이트 /
자연재해

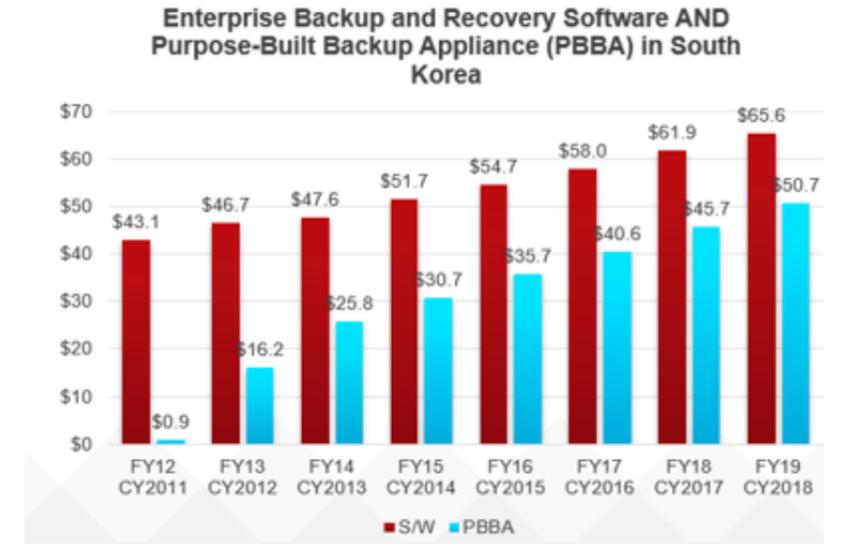
사용자 오류
계획된 다운타임

- 사이버 공격의 정교함 증가 추세
- 극단적인 기후 변화가 자주 발생
- 종단으로 인한 매출손실, 대외적 신뢰도 하락
- 각종 정보보안 관련 법규의 재해복구 시스템 구축 권고
- 금융감독원 ‘금융권DR센터구축’ 의무화



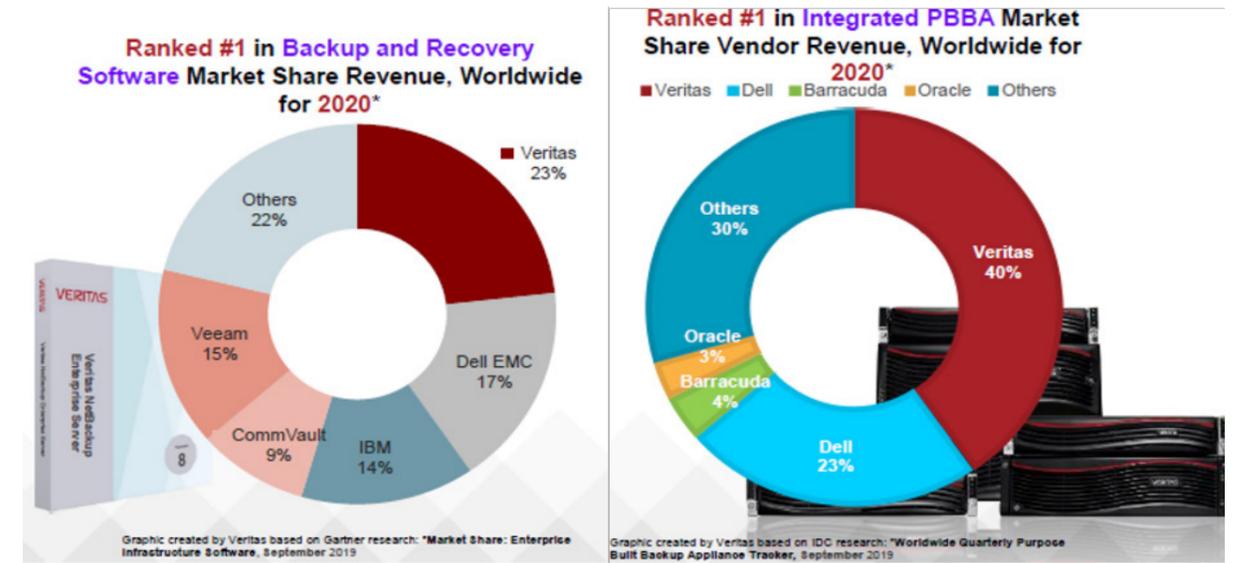
VERITAS PBBA 백업 시장은 국내에서 2011년 부터 지속적으로 성장하고 있으며 국내 시장 및 글로벌 시장에서 점유율 리더를 이어가고 있으며 국내 및 글로벌 PBBA 시장의 표준을 만들어가고 있습니다.

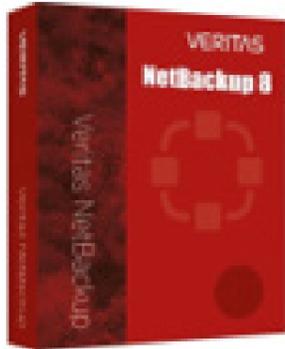
매년 성장하는 국내 PBBA(일체형장비) 백업 시장



#백업분야 시장점유율1위 #Fortune 선정 100대 기업 중 94% 사용 #글로벌 고객 50,000+ #전세계 임직원 7000+ #데이터 피해 보고 사례 0건 #국내 최대 파트너 보유

글로벌 시장 점유율 1위 백업솔루션

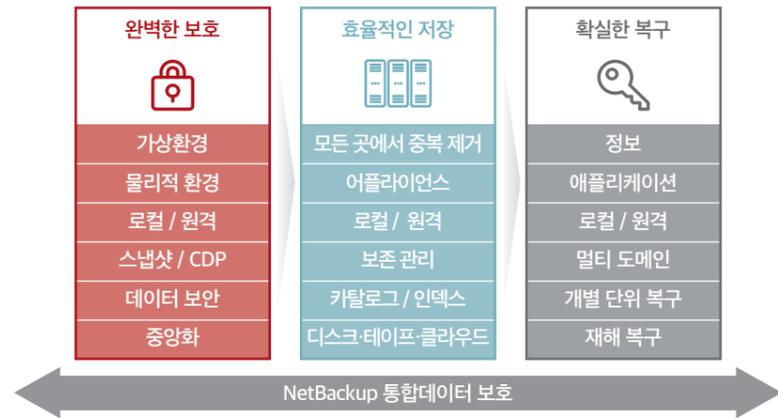




VERITAS Netbackup S/W

VERITAS Netbackup SW는 국내 점유율 TOP3 제품중 유일하게 조달 3자단가에 등록 되어있으며 다양한 최신 워크로드 백업 및 하이브리드 클라우드 환경에 최적화된 엔터프라이즈 백업 솔루션입니다.

국내 점유율 TOP3 제품 중 유일한 3자단가 조달 제품



오랜 기간 동안 업계 최고의 엔터프라이즈 백업 및 복구 소프트웨어로 인정받아 온 Veritas NetBackup은 복잡하고 까다로운 대규모 데이터 센터 환경도 보호할 수 있도록 설계되었습니다. NetBackup은 가상화 환경에 대해 기존의 전통적 백업 시스템보다 월등한 혁신적 기능들을 제공합니다.

NetBackup은 하나의 직관적인 관리 콘솔을 통해 모든 백업 및 복구 작업을 모니터링하고 전사적 차원에서 일관성 있는 정책 및 SLA를 적용할 수 있도록 해줍니다.

백업 도입 시 필수 고려사항 지원여부

구 분	VERITAS	경쟁사(A)	경쟁사(A)	경쟁사(A)
조달등록여부	등록	×	×	×
LEGACY 환경	가능	가능	가능	×
VM 환경	가능	가능	가능	가능
HCI(Nutanix)	가능	×	가능	가능
동일제조사 어플라이언스	가능	가능	별도 서버 (X)	가능
랜섬웨어(커널보호)	가능	×	X(윈도우OS)	×

VERITAS Flex Edge 5150

1U SIZE에 가용량 14.5TiB 백업 용량을 제공하며 엣지, 원격사무실, 소기업에 엔터프라이즈 성능 및 안정성을 제공합니다.



중소/중견 규모에 물리/가상을 모두 지원하는 Flex Edge 솔루션



다양한 환경에 적용 가능한 Edge 어플라이언스



- 중소/중견 규모 - 기존 Backup Exec 3600 Appliance 대체
 - 소규모 BYO 백업 환경 개선(BE/NBU, or 경쟁사)
- 지방/해외지사 환경에 대한 보호 및 본사로 데이터 소산 - Small size로 각 위치에 배포
 - 각 위치의 local에서 1차 백업 후 본사로 AIR 복제
- 소규모 IT 환경(부서/SmartFactory/문서중앙화 등)
 - 백업된 데이터는 본사/데이터 센터로 복제하거나 Cloud로 소산하여 장기 보존
 - 기존 SmartFactory, 문서중앙화 사업자와의 co-work business
- 망분리 - 1대의 물리적 Appliance에서 여러 NetBackup container 구성
- Backup-as-a-Service - Hostway와 같은 데이터 센터에서 입주 고객들 대상의 백업 서비스 (Flex 5340)
 - 치과, 마트 등의 소규모 가맹점 형태의 소호 비즈니스 사업장
 - 우체국, 파출소, 동사무소 등의 소규모 공공 사업장

VERITAS Netbackup 5250

VERITAS PBBA 솔루션 중 가장 대표적 모델로 최소 9TB에서 최대 402TB까지 확장 가능하며 랜섬웨어, HCI, 클라우드 PaaS 백업까지 단일 장비로 모두 지원됩니다.



VERITAS PBBA 대표 모델 5250 Appliance

- | | |
|--|---|
|  <p>가상 및 물리적 환경 보호
Proxy 서버 없이 VMware 와 Hyper-V에 대한 Built-in 된 데이터 보호</p> |  <p>견고한 데이터 보안
견고한 OS, 접근제어, 암호화를 통한 내/외부의 위협으로부터 백업 데이터 보호</p> |
|  <p>뛰어난 확장성
3-tier architecture의 NetBackup을 기본 탑재하여 Scale 제한 없는 확장성 제공</p> |  <p>단일화된 패치 관리
단일 패치를 통한 모든 Appliance 구성 요소에 대한 업데이트 수행</p> |
|  <p>Accelerator
비정형 데이터의 RPO 단축 통해 손실 데이터를 최소화할 수 있는 진보한 백업 기술</p> |  <p>Copilot for Oracle
DBA와 백업 관리자 간의 통일된 정보 제공을 통해 가시성 확보 및 민첩성 향상</p> |
|  <p>Instant Recovery
VM의 빠른 서비스 재개를 통해 비즈니스 연속성을 극대화하고 기업의 신뢰도 향상</p> |  <p>A.I.R (Auto Image Replication)
End-To-End Backup Lifecycle 자동 관리를 통한 즉각적인 복구 가능 상태의 DR 환경</p> |

랜섬웨어 / 해킹 등의 보안 위협으로부터 완벽 대응



- Symantec Data Center Security(SDCS) 기본 탑재
 - Canadian Common Criteria Evaluation and Certification Scheme (CCS) 보안 인증
- 리소스 액세스 차단 기능을 제공하는 “실시간” 침입 차단(IPS) 및 침입 탐지(IDS) 정책 기본 적용

조달 3자 단가 제도를 통한 쉽고 빠른 백업SW 구매 방법

※ 제3자 단가 계약제도란?

각 수요기관이 공통으로 필요로 하는 제품을 미리 단가를 정하고 각 수요기관이 직접 납품요구나 대금지급을 할 수 있는 계약제도

쇼핑몰제품 우선 구매



[조달사업에 관한 법률] 제5조의 2, 같은 법 시행령 제 9조의 3

수요기관의 장은 수요물자 또는 공사 관련 계약을 체결하면서 계약 요청 금액 및 계약의 성격 등이 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 경우에는 조달청에 계약체결을 요청하여야 한다.

과기정통부 고시 제2017-7호, [분리발주대상 소프트웨어] 제 3조 5항

국가, 지방자치단체, 국가 또는 지방자치단체가 투자하거나 출연한 법인 등의 장은 분리발주 대상소프트웨어가 국가종합전자조달시스템의 종합쇼핑몰에 등록된 제품일 경우 조달사업에 관한 법률 제5조의 2 및 같은 법 시행령 제9조의 3에 따라 조달청장에게 계약체결을 요청하여야 한다.

Q 백업에 대해 잘 모르는데, 검증된 솔루션을 어떻게 알아보나요?
조달 3자 단가 제품은 조달청에서 검증하는 제품이라서 믿고 구매할 수 있고 조달제품은 예산 신청도 간단합니다.

Q 사업 기간이 짧아서 입찰 구매는 힘들고, 수의로 하려니 품의 받기가 어렵습니다. 방법이 있나요??
원클릭 구매 방식은 집에서 쇼핑몰 이용하는 것과 같고, 사업 기간도 단축할 수 있습니다.

Q OO 사업부에서 원하는 제품 규격으로 공고를 했더니 이의제기가 달리고 결국 내부 감사까지 받았다고 하는데..?
원하는 제품을 구매할 수도 있고 정부에서 권고하는 구매 방법이라 감사대상도 아닙니다.



다수공급자계약(MAS)를 통한 쉽고 빠른 백업장비 구매 방법

다수공급자 계약(MAS) 제도를 통해 5천만원 이하의 제품은 2단계 경쟁 없이 구매가 가능합니다. 또한 추가 증설의 경우 가격의 제한 없이 구매 가능합니다.

정의

- 기존의 최저가 1인 낙찰자 선정 방식으로는 다양성 부족과 품질 저하의 문제점이 지속적으로 지적됨에 따라 다수의 공급자를 선정, 선의의 가격, 품질경쟁을 유도하는 동시에 수요기관의 선택권을 제고하는 제도로써 정보통신기술의 발전 및 인터넷 확산에 따른 전자상거래 시대에 적합하여, 이미 미국, 캐나다 등에서 널리 활용되고 있는 제도임
- 각 공공기관의 다양한 수요를 충족하기 위하여 품질, 성능, 효율 등에서 동등하거나 유사한 종류의 물품을 수요기관이 선택할 수 있도록 2인 이상을 계약상대자로 하는 계약제도로써 납품실적, 경영상태 등이 일정한 기준에 적합한 자를 대상으로 협상을 통해 계약을 체결하고 수요고객이 직접 나라장터 종합쇼핑몰(<http://shopping.g2b.go.kr/>)에서 자유롭게 물품을 선택하여 사용하는 제도

대상 품목

- 규격(모델)이 확정되고 상용화된 물품 - 연간 납품실적이 3천만원 이상인 업체가 3개사 이상일 것
- 업체공통의 상용규격 및 시험기준이 존재할 것
- 단가계약(제3자단가계약 포함)이 가능한 물품
- 기타 조달청장이 필요하다고 판단하는 물품 등

2단계 경쟁 적용 대상 : 수요기관의 1회 납품요구금액 기준

- 중소기업 경쟁물품, 중소기업 제조 물품 : 1억 원 이상
- 일반물품 중 중소기업이 제조하는 물품(공급물품 제외)은 5천~1억 원에 대하여 2단계 경쟁 선택 가능
- 대기업·준경기업 물품, 중소기업 공급 물품 : 5천만 원 이상
* 1회 납품요구금액 : 계약업체 및 세부품명을 구분하지 않고, 1회에 구매하고자 하는 모든 물품의 합계금액 (단, '설치비' 옵션 금액은 1회 납품요구금액에서 제외)

2단계 경쟁 예외(제4조)

- 2단계 경쟁 예외 사유가 있는 경우 조달청에 예외 요청
- 재해복구나 방역사업을 위해 긴급하게 물품을 구매하는 경우, 농기계 임대사업, 이미 설치된 물품의 설비 확충 및 부품 교환
- 2단계경쟁 예외 원칙 (수요기관이 조달청에 별도 요청시 2단계 경쟁 허용)
- 일반차량구매(소방차 제외), 백신 구매
- 수요기관의 희망규격 및 예산을 충족하는 업체가 1곳 뿐인 경우에는 예외사항에 해당하지 않음 : 2단계 경쟁이 가능(2인 이상) 하도록 희망규격을완화하거나, 규격완화가 불가능한 경우 총액입찰로 전환

다수공급자계약 (MAS, Multiple Award Schedule)

- 수요기관에서 공통적으로 필요로 하는 수요물자
- 수요기관의 다양한 수요를 충족하기 위하여 필요하다고 인정되는 경우
- 품질·성능 또한 효율 등이 같거나 비슷한 종류의 수요물자
- 2인 이상의 계약상대를 대상으로 단가계약 체결
- 나라장터 종합쇼핑몰에서 수요기관이 납품요구(직접구매)

수요기관 : 수요자 중심 조달제도

- 공급자 중심의 단일업체 조달 ▶ 수요자 중심의 다수업체 조달
- 조달물자의 다양화로 수요기관 선택권 확대
일정금액 미만 수요기관이 바로 납품요구
일정금액 이상 수요기관이 대상 업체·평가 방법 선택 ▶ 경쟁 ▶ 납품요구

조달청 나라장터 종합쇼핑몰 VERITAS 솔루션 등록 현황 자료



VERITAS 조달 나라장터 제품 등록 현황

구분	제품명	식별번호	규격	가격 (포함)
백업/W	Netbackup 8.0	23903210	NetBackup 8.0, 백업/복구, Enterprise Capacity 1TB Licnese	14,300,000
백업장비	Flex Edge 5150	24019577	디스크어레이, Veritas technologies, US/Flex Edge 5150, 32.9TB/64GB(캐시)	43,000,000
	Netbackup 5250	24019576	디스크어레이, Veritas technologies, US/Netbackup 5250, 20TB/64GB(캐시)	48,900,000
증설 옵션	Netbackup 5250 shelf	24242876	디스크어레이, (부품)Veritas technologies, US/Netbackup 5250 shelf, 96TB	등록 중(8월 예정)

2019



2021



2020



2018



백업소프트웨어 규격서(Netbackup v8.0)

세부품명 : 유틸리티소프트웨어
대표기능 : 백업 및 복구 소프트웨어

1. 상품개요 및 구매조건

1.1 상품개요

NetBackup 제품은 파일, DB, 어플리케이션, 가상 OS 등을 백업 및 복구하는 소프트웨어이며, 시스템 이상 시 백업한 시점으로 안전하게 복구하는 백업/복원 솔루션으로 물리/가상 시스템의 Image/File Data/Database/Application 백업을 지원하여 빠른 복구가 가능합니다.

1.2 규격별 적용대상 및 범위, 사용기간

No.	물품분류번호	모델명	구매 단위	라이선스(적용대상)	SW라이선스 (사용기간)	인도 조건
		제품규격		라이선스(적용범위)		
1	43233499	NetBackup v8.0	조 (copy)	사이트	제한없음	현장 설치도
		Capacity License		1TB		

1.3 규격별 1조(copy)구매시 SW라이선스 사용권리 및 사용기간

No.	모델명 및 제품규격	라이선스 적용대상 및 범위, 정책 등 (1조(copy)구매시)	
1	NetBackup v8.0/ License	라이선스 범위	· 해당제품은 1조 구매시 SW라이선스 사용(1TB 단위)로 구매가 가능
		규격의 역할	· 백업/복구 기능 · 백업/복구 정책 설정 기능 · 통합 관제 기능 · 미디어 관리 기능 · 리포트 조회 기능
		사용기간	· 구매 시 사용기간에 제한이 없습니다. · HW의 변경이 없는 경우 영구 사용이 가능합니다.

2. 제품 인증내역

분류	인증 번호	인증 번호	만료일자
GS 등급	18-0158	NetBackup v8.0	

3. 제품 권장사양 및 기능

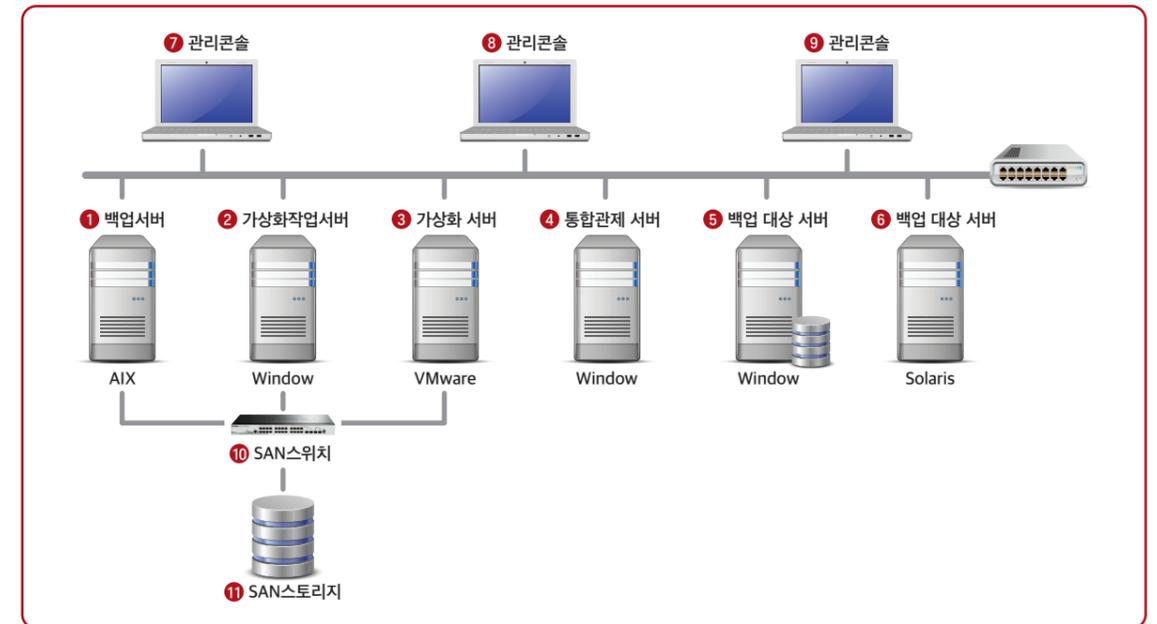
3.1 구매한 S/W가 설치될 H/W제품 권장사양

No.	모델명 및 제품규격	권장사양(H/W)	운영환경(서버, 사용자)
1	NetBackup v8.0/ License	· CPU: 64bit / Quad-core 이상 · Memory: 32G 이상 · HDD 여유공간 : 50G 이상 · OS : Windows XP 이상(32bit / 64bit)	· 지원OS : WIN/LINUX, UNIX 지원

4. SW구매 시 제공되는 기능

- 백업서버가 저장장치(스토리지, Tape 등)의 데이터를 백업(전체 백업, 증분 백업, 파일 백업, 가상OS 이미지 백업 등) 및 복구하는 기능
- 시스템 환경에 따른 백업 정책 타입, 데이터 백업 장소, 체크 포인트, 작업 우선순위, 압축여부 등의 옵션을 설정하는 기능
- 백업 시 기존 백업된 데이터와 중복된 데이터를 선별하여 제거하는 기능
- 백업서버, 백업대상서버, 스토리지 등 백업/복구를 위해 연결되어 있는 미디어 장비의 속성 정보를 관리하는 기능
- 백업/복구 진행상태(파일 용량, 소요시간, 파일용량, 실패/성공여부 등)을 Dashboard 형태로 제공하는 기능
- WINDOWS OS 백업/복구 지원
- 백업 보관 스토리지의 효율화를 위한 중복제거 및 압축 제공
- 백업 상세 리포트 조회 및 상세 정보 리포트 조회
- 작업 진행 중 발생한 문제 사항들에 대한 리포트 조회
- 모든 백업/복구 및 관리 작업의 로그를 조회하는 기능

5. 서비스 구성 개념도



6. 공급 및 설치, 타시스템과의 연계 지원방안

- S/W와 라이선스 발급
 - 프로그램 설치시 홈페이지에서 해당 프로그램 파일을 다운로드 진행
 - 기술지원 담당자로부터 라이선스 키를 발급
- S/W 설치 및 사용
 - 제공되는 설치파일(DVD)을 각 PC에 설치하고 기 발급받은 라이선스를 등록하여 완료되면 해당 프로그램을 실행하여 사용할 수 있습니다.

7. 제품 구성 및 납품 방법

7.1 제품 구성

구분	종류	수량	비고
CD	설치용 CD	1장	
제품인증서	소프트웨어 구매인증서	1부	
라이선스키	정품 등록 라이선스 키	1조	

7.2 납품 방법

납품 일정 및 장소, 방법 등은 구매 기관과 협의하여 진행합니다.

8. 검사 및 시험

- 구매 기관 담당자의 입회하에 기관이 지정하는 방법에 따라 검수를 실시합니다.
- 설치완료 후에는 소프트웨어 기능별 작동유무, 연계 등을 검사 받습니다.
- 규격서상의 구입내역과 동일한 사양이 충족되고, 테스트 후 이상이 없을 때를 설치가 완료되는 시점으로 합니다.

9. 유지관리 서비스

- 구매 후 1년간 아래와 같이 무상하자보수 서비스를 제공합니다.

무상하자보수 내용			설명
항목	세부항목	지원범위	
기술 지원	장애발생 후 복구 (응답시간)	4시간 이내	▪ 시스템 장애 시 대응 시간, 장애 처리 절차 등
	정기점검	수요기관 협의	▪ 시스템의 장애를 사전에 예방하기 위하여 정기적으로 지원하는 정기점검, 정기성능 조율 서비스 ▪ 제품의 점검 및 유지관리 이력관리, 시스템 사용자 관리지원 ▪ 유지관리 작업 보고서 작성, 시스템 운영 보고서 작성
	일상지원	전화, e-mail	▪ 콜센터 운영, 사이트운영, 전화/email 등을 통한 장애접수, 질의응답
	이전 설치	이전 1회	▪ 제품의 이전설치 지원
제품 지원	업데이트 및 패치	원격지원	▪ 기존 SW 제품의 기능을 보완 및 새로운 기술의 적용이나 운영체제의 변화 등으로 발생하는 불일치 조정
	마이너 업그레이드	수요기관 협의	▪ 기존 SW 제품을 향상시키기 위하여 새로운 버전으로 교체하는 서비스(6.0→6.x, 버전의 소수점 변화)
교육 지원	운영자 교육	1회	▪ 제품 운영을 위한 운영자 교육

- 무상기간(1년) 만료 이후에는 리뉴얼 계약 후 신규 시스템 추가 및 하자보수 서비스 제공

10. 보안 준수

- 제품 설치 등을 위해 구매 기관 방문 시에는 구매 기관의 보안 규정을 준수합니다.

11. 저작권 및 사용권

- 공급된 소프트웨어의 저작권은 기본적으로 공급사에 있으며 구매 기관은 해당 소프트웨어에 대한 사용권만을 가집니다.

12. 담당자 연락처

홈페이지	http://www.mesa.kr	이메일 상담	ecshin@mesa.kr
고객센터	Tel. 02-6123-4150	팩 스	Fax. 02-6123-4131
주 소	서울시 영등포구 선유로49길 23, 1001호		

하드디스크어레이 규격서(Flex Edge 5150)

1. 적용범위 및 분류

1.1 적용범위

본 규격은 정부기관 및 기타 공공수요기관에서 사용하는 디스크어레이 장치에 대하여 적용한다.

1.2 분류

물품분류번호	물품식별번호	규격명	용도	인도조건	설치시간
4320180201	24019577	디스크어레이, Veritas Technologies, US/Flex Edge 5150, 32.9TB/64GB(캐시)	데이터 저장	현장 설치도	1인 1일 (8시간 기준)

2. 적용자료 및 문서

- 전기통신기본법 및 전자파법
- 방송통신 기자재 등의 적합인증서

3. 필요조건

3.1 재료

물품식별번호	규격명	높이	폭	깊이	주재료 공급자	원산지
24019577	디스크어레이, Veritas Technologies, US/Flex Edge 5150, 32.9TB/64GB(캐시)	4.4cm	48.3cm	77.4cm	Veritas	미국

3.2 형태

- 19인치 표준 랙 장착 가능형(1U)

3.3 제조 및 가공

- 소프트웨어는 제조사가 연구한 결과물이 그 기능이 입증되도록 하여야 하며 하드웨어에 안정적으로 탑재되어야 한다.

3.4 기능 및 성능

항 목		세부 규격
Controller	Model	Flex Edge 5150
	탑재 프로세서	Intel 8코어 1.7GHz 17개
	제어 디스크 수	기본 6EA 탑재
	최대 확장 용량	32.9TB (Usable 14.5 TiB)
	최대 단일 볼륨 사이즈	N/A

Controller	최대 LUN 수	N/A	
	지원 RAID Level	RAID 1(OS 영역), RAID 10(Data 영역)	
	스토리지 메모리	64GB	
Interface	장착 인터페이스	4x 1GbE (RJ45), 2x 25GbE/10GbE(SFP)	
	지원 인터페이스(최대)	Up to 8x 1GbE (RJ45), Up to 2x 10GbE(RJ45), Up to 2x 25GbE/10GbE (SFP)	
Disk Drive	장착 HDD	<HDD> 2.5" 480GB, SSD × 2ea(OS 영역) 3.5" 8TB, 7.2K SAS × 4ea(data 영역)	
	용 량	Physical 32.9TB (Usable 14.5TB) (480GB SSD × 2ea, 8TB SAS HDD × 4EA)	
Disk Enclosure	2.5", 3.5" Disk drives	1U, 6-bays for Disk drives	2-bays for 2.5"
			4-bays for 3.5"
소프트웨어	관리	FlexOS(built on RHEL) 제공 InfoScale(VERITAS 고가용성 SW) 제공 NetBackup(백업/복구, 1TB 영구라이선스) 제공	
	기능	<ul style="list-style-type: none"> · 단일 백업 SW,HW 벤더 통합 어플라이언스 형태의 일체형으로 제공 · 백업된 데이터의 보호(랜섬웨어/해킹 방지) 지원 · 단일 솔루션으로 소스(백업대상) 및 타겟(백업장비)에서의 중복제거 기능 지원 · Unix, NAS 환경에서 변경블럭 추적기반의 블록 레벨 백업 및 합성 기능 지원 · 네트워크 백업시 운영 영향도 최소화를 위해 대역폭(Bandwidth) 조절 기능을 지원 · 백업 소산 및 복제시 단일 GUI에서 정책 설정, 모니터링 및 결과 확인 가능 · 2개 이상의 백업 도메인에 대해 Multi-tenancy 구성 지원 	
소요 면적	H × W × D (cm)	1U(4.4 × 48.3 × 77.4)	
Performance	최대 처리량	10 TB/hr	
환경	온도	10°~35°C	
	습도	50%~90%	
전원	AC 입력	Dual Power Supply	
		100~127/220~240 VAC	
		50/60 Hz	
무게	Kg	(최대치) 17.69kg	
소비전력	정격 발열량(와트)	일반 180W / 최대 400W	
	정격 발열량(BTU/hour)	614 BTU/hr / 1365 BTU/hr	
전면			
후면			

3.5 마감 및 외관

3.5.1 마감

- 알루미늄 새시 외형 등 조립식으로 외관이 미려하여야 한다.

4. 검사 및 시험

4.1 인증서 확인 검사

전기통신기본법, 전파법 등에 따른 공공기관에서 인증한 인증서 사본을 제출하여 인증 사실을 확인받아야 한다.

4.1.1 검사물의 크기 및 구성방법

- 조달청에 매회 납품량을 1Lot로 한다.

4.1.2 시료의 크기 및 채취방법

- 4.2항에 따른 전 항목 시험을 할 수 있는 시험시료를 랜덤하게 채취한다.

4.1.3 검사방법

- 검사방법은 4.2항의 시험방법에 따라 시험하여 전항목이 합격하면 그 Lot는 합격으로 한다.

4.2 시험방법

4.2.1 일반요구사항

- 3.4.항의 각 항목에 적합하여야 한다.

4.2.2 시험성적서 또는 보고서 제출

- 3.4항의 기능을 확인하기 위하여 공공인증기관의 인증취득시의 시험성적서 또는 보고서 보유, 필요시 제출하여야 한다.

5. 포장 및 표시

5.1 포장

5.1.1 1차 외형 포장

- 외형 오염 및 흡집생성 방지를 위한 비닐 포장 등을 하여야 한다.

5.1.2 2차 충격방지 포장

- 충격으로 인한 전자제품 파손 방지용 스티로폼 완충재 등을 적용한 포장을 하여야 한다.

5.1.3 3차 포장

- 충격완화를 위한 골판지 상자로 포장하여야 한다.

5.2 표시

전기통신기본법, 전파법 등에 따른 공공기관에서 인증한 인증서 사본을 제출하여 인증 사실을 확인받아야 한다.

5.2.1 회사명 / 장비 모델명

5.2.2 전자파인증로고, 인증번호

5.2.3 정격 전압표시

5.2.4 장비 시리얼번호

6. 용도 및 자원 등

6.1 용도

6.1.1 본 제품은 중복 제거 스토리지 시스템으로 고속 인라인 중복 제거 기술을 통해 디스크 백업, 아카이빙 및 재해 복구 기능을 제공함.

6.2 기타 참고사항

- 본 규격서에 제시되지 아니한 사항은 일반 상관례에 따른다.
- 본품은 하자보증기간을 검수 후 1년으로 한다.
- 본품은 사후 서비스기간을 충분히 보장하여야 한다.
- 본품은 계약시 제조사의 규격을 본 규격양식에 의거 제출받아야 한다.

하드디스크어레이 규격서(Netbackup 5250)

1. 적용범위 및 분류

1.1 적용범위

본 규격은 정부기관 및 기타 공공수요기관에서 사용하는 디스크어레이 장치에 대하여 적용한다.

1.2 분류

물품분류번호	물품식별번호	규격명	용도	인도조건	설치시간
4320180201	24019576	디스크어레이, Veritas, US/Netbackup 5250, 20TB/64GB(캐시)	데이터 저장	현장 설치도	1인 1일 (8시간 기준)

2. 적용자료 및 문서

- 전기통신기본법 및 전자파법
- 방송통신 기자재 등의 적합인증서

3. 필요조건

3.1 재료

물품식별번호	규격명	높이	폭	깊이	주재료 공급자	원산지
24019576	디스크어레이, Veritas, US/Netbackup 5250, 20TB/64GB(캐시)	8.8cm	48.3cm	76.4cm	Veritas	미국

3.2 형태

- 19인치 표준 랙 장착 가능형(2U)

3.3 제조 및 가공

- 소프트웨어는 제조사가 연구한 결과물이 그 기능이 입증되도록 하여야 하며 하드웨어에 안정적으로 탑재되어야 한다.

3.4 기능 및 성능

항 목		세부 규격
Controller	Model	Netbackup 5250
	탑재 프로세서	Intel 12코어 2.2GHz 2개
	제어 디스크 수	기본 12EA 탑재 (확장 가능)
	최대 확장 용량	529TB (Usable 442TB)
	최대 단일 볼륨 사이즈	N/A

Controller	최대 LUN 수	N/A
	지원 RAID Level	RAID 1(OS 영역), RAID 10(Data 영역)
	스토리지 메모리	529TB (Usable 442TB)
Interface	장착 인터페이스	4x 1GbE (RJ45), 2x 25GbE/10GbE(SFP)
	지원 인터페이스(최대)	Up to 6x 25GbE/10GbE (SFP) Up to 8x 16Gb (FC)
Disk Drive	장착 HDD	<HDD> 1TB, 7.2K SAS × 4ea 2TB, 7.2K SAS × 8ea
	용 량	Physical 20TB (Usable 9TB) (1TB SAS x 4EA, 2TB SAS x 8EA)
Disk Enclosure	3.5" Disk drives	2U, 12-bays for 3.5" Disk drives
Disk Enclosure 확장시	Storage Shelf 1EA	2U, 12-bays for 8TB 3.5-inch 7.2k SAS
		Dual Redundant 구성 및 각 캐니스터당 2개의 12Gbps SAS Port로 연결 최대 Shelf(65.5TiB/72TB) 6개 지원 가능
소프트웨어	관리	· VxOS(built on RHEL) 제공 · NetBackup(백업/복구, 1TB 영구라이선스) 제공 · InfoScale(VERITAS 고가용성 SW) 제공 · Symantec Data Center Security(랜섬웨어도 보호되는 IPS/IDS 보안 SW) 제공
	기능	· 일 백업 SW,HW 벤더 통합 어플라이언스 형태의 일체형으로 제공 · 백업된 데이터의 보호(커널단 랜섬웨어/해킹 방지) 지원 · 가상화 환경에서 SAN 백업 지원 · 클라이언트모듈만으로 SAN 백업 구성 지원 · 백업 DR 구성시 백업데이터 복제 후 DR에서 별도의 카탈로그 복구 과정 없이 즉각적인 데이터 복구 지원 · 백업 DR구성을 위한 백업 이미지에 대한 1:1, N:1, 1:N, N:N 등 다양한 자동화된 복제 기능 지원 · 주요 부품(Disk, 전원(PSU), Fan) 이중화 및 hot-swap 제공 · Tape 소산을 위해 별도의 추가장비 없이 Tape-out 기능 지원
소요 면적	H × W × D (cm)	2U(8.8 × 48.3 × 76.4)
Performance	최대 처리량	최대 19.1TB/hr
환경	온도	10°~35°C
	습도	20%~80%
전원	AC 입력	Dual Power Supply
		100~127/220~240 VAC
		50/60 Hz
무게	Kg	(최대치) 23.26kg
소비전력	정격 발열량(와트)	일반 240W / 최대 550W
	정격 발열량(BTU/hour)	819 BTU/hr / 1876.7 BTU/hr



3.5 마감 및 외관

3.5.1 마감

- 알루미늄 새시 외형 등 조립식으로 외관이 미려하여야 한다.

4. 검사 및 시험

4.1 인증서 확인 검사

전기통신기본법, 전파법 등에 따른 공공기관에서 인증한 인증서 사본을 제출하여 인증 사실을 확인받아야 한다.

4.1.1 검사물의 크기 및 구성방법

- 조달청에 매회 납품량을 1Lot로 한다.

4.1.2 시료의 크기 및 채취방법

- 4.2항에 따른 전 항목 시험을 할 수 있는 시험시료를 랜덤하게 채취한다.

4.1.3 검사방법

- 검사방법은 4.2항의 시험방법에 따라 시험하여 전항목이 합격하면 그 Lot는 합격으로 한다.

4.2 시험방법

4.2.1 일반요구사항

- 3.4.항의 각 항목에 적합하여야 한다.

4.2.2 시험성적서 또는 보고서 제출

- 3.4항의 기능을 확인하기 위하여 공공인증기관의 인증취득시의 시험성적서 또는 보고서 보유, 필요시 제출하여야 한다.

5. 포장 및 표시

5.1 포장

5.1.1 1차 외형 포장

- 외형 오염 및 흡집생성 방지를 위한 비닐 포장 등을 하여야 한다.

5.1.2 2차 충격방지 포장

- 충격으로 인한 전자제품 파손 방지용 스티로폼 완충재 등을 적용한 포장을 하여야 한다.

5.1.3 3차 포장

- 충격완화를 위한 골판지 상자로 포장하여야 한다.

5.2 표시

전기통신기본법, 전파법 등에 따른 공공기관에서 인증한 인증서 사본을 제출하여 인증 사실을 확인받아야 한다.

5.2.1 회사명 / 장비 모델명

5.2.2 전자파인증로고, 인증번호

5.2.3 정격 전압표시

5.2.4 장비 시리얼번호

6. 용도 및 자원 등

6.1 용도

6.1.1 본 제품은 중복 제거 스토리지 시스템으로 고속 인라인 중복 제거 기술을 통해 디스크 백업, 아카이빙 및 재해 복구 기능을 제공함.

6.2 기타 참고사항

- 본 규격서에 제시되지 아니한 사항은 일반 상관례에 따른다.
- 본품은 하자보증기간을 검수 후 1년으로 한다.
- 본품은 사후 서비스기간을 충분히 보장하여야 한다.
- 본품은 계약시 제조사의 규격을 본 규격양식에 의거 제출받아야 한다.

하드디스크어레이 규격서(Netbackup 5250 shelf)

1. 적용범위 및 분류

1.1 적용범위

본 규격은 정부기관 및 기타 공공수요기관에서 사용하는 디스크어레이 장치에 대하여 적용한다.

1.2 분류

물품분류번호	물품식별번호	규격명	용도	인도조건	설치시간
4320180201	24242876	디스크어레이(부품), Veritas Technologies, US/Netbackup 5250 shelf, 96TB	데이터 저장	현장 설치도	1인 1일 (8시간 기준)

2. 적용자료 및 문서

- 전기통신기본법 및 전자파법
- 방송통신 기자재 등의 적합인증서

3. 필요조건

3.1 재료

물품식별번호	규격명	높이	폭	깊이	주재료 공급자	원산지
24242876	디스크어레이(부품), Veritas Technologies, US/Netbackup 5250 shelf, 96TB	8.89cm	48.26cm	60.20cm	Veritas	미국

3.2 형태

- 19인치 표준 랙 장착 가능형(2U)

3.3 제조 및 가공

- 소프트웨어는 제조사가 연구한 결과물이 그 기능이 입증되도록 하여야 하며 하드웨어에 안정적으로 탑재되어야 한다.

3.4 기능 및 성능

항 목		세부 규격
Model		Netbackup 5250 shelf
Interface	인터페이스 타입	Dual ported 12GB/s SAS drives
Disk Drive	지원 HDD	3.5" SAS HDD
	용 량	Physical 96TB (Usable 65TiB) (8TB 7.2K SAS HDD × 12EA)

Disk Enclosure	3.5" Disk drives	2U, 12-bays for 3.5" Disk drives
소프트웨어	NetBackup 5250 Appliance의 기존 소프트웨어 패키지	· 별도의 소프트웨어 패키지 정책에 따름. (중복 제거 스토리지 시스템으로 디스크 백업, 아카이빙 및 재해복구 기능을 제공)
소요 면적	H × W × D (cm)	8.89 × 48.26 × 60.20 / 2U
환경	온도	10°~35°C
	습도	20%~80%
전원	AC 입력	Dual Power Supply
		100~127/220~240 VAC
		50/60 Hz
무게	Kg	(최대치) 28kg
소비전력	정격 발열량(와트)	일반 256W / 최대 480W
	정격 발열량(BTU/hour)	873 BTU/hr / 1637 BTU/hr
전면		
후면		

3.5 마감 및 외관 (참조, 해당제품 스펙에 맞게 작성)

3.5.1 마감

- 알루미늄 새시 외형 등 조립식으로 외관이 미려하여야 한다.

4. 검사 및 시험

4.1 인증서 확인 검사

전기통신기본법, 전자파법 등에 따른 공공기관에서 인증한 인증서 사본을 제출하여 인증 사실을 확인받아야 한다.

4.1.1 검사물의 크기 및 구성방법

- 해당없음

4.1.2 시료의 크기 및 채취방법

- 해당없음

4.1.3 검사방법

- 해당없음

4.2 시험방법

4.2.1 일반요구사항

- 3.4.항의 각 항목에 적합하여야 한다.

4.2.2 시험성적서 또는 보고서 제출

- 해당없음

5. 포장 및 표시

5.1 포장

5.1.1 1차 외형 포장

- 외형 오염 및 흡집생성 방지를 위한 비닐 포장 등을 하여야 한다.

5.1.2 2차 충격방지 포장

- 충격으로 인한 전자제품 파손 방지용 스티로폼 완충재 등을 적용한 포장을 하여야 한다.

5.1.3 3차 포장

- 충격완화를 위한 골판지 상자로 포장하여야 한다.

5.2 표시

전기통신기본법, 전파법 등에 따른 공공기관에서 인증한 인증서 사본을 제출하여 인증 사실을 확인받아야 한다.

5.2.1 회사명 / 장비 모델명

5.2.2 전자파인증로고, 인증번호

5.2.3 정격 전압표시

5.2.4 장비 시리얼번호

6. 용도 및 자원 등

6.1 용도

6.1.1 본 제품은 중복 제거 스토리지 시스템으로 고속 인라인 중복 제거 기술을 통해 디스크 백업, 아카이빙 및 재해 복구 기능을 제공함.

6.2 기타 참고사항

- 본 규격서에 제시되지 아니한 사항은 일반 상관례에 따른다.
- 본품은 하자보증기간을 검수 후 1년으로 한다.
- 본품은 사후 서비스기간을 충분히 보장하여야 한다.
- 본품은 계약시 제조사의 규격을 본 규격양식에 의거 제출받아야 한다.

구 매 추 천 서

1. 공 사 명(사업명) :

2. 공사위치

- 사업장 위치

3. 사업기간

- 착공일로부터 0개월(00일)

4. 관급자재

품명	규격	단위	수량	비고	예산 항목
유틸리티 소프트웨어	유틸리티소프트웨어, Veritas Technologies, US/NetBackup 8.0, 백업/복구, Enterprise Capacity	식	00	현장설치도 (센터)	

5. 납품완료예정일 : 년 월 일부터 30일 이내

물품추천사유서

- **공사명 :**
- **품 명 :** 유틸리티 소프트웨어(백업 및 복구)
- **회사명 :** 주식회사 매사
- **규 격 :** 유틸리티소프트웨어, Veritas Technologies, US / NetBackup 8.0, 백업/복구, Enterprise Capacity
- **납품조건 :** 현장납품도
- **적용기준 :** GS인증제품

특 성

NetBackup 제품은 파일, DB, 어플리케이션, 가상 OS 등을 백업 및 복구하는 소프트웨어이며, 시스템 이상 시 백업한 시점으로 안전하게 복구하는 백업/복원 솔루션으로 물리/가상 시스템의 Image/File Data/Database/Application 백업을 지원하여 빠른 복구가 가능합니다.

품명	규격	단위	수량	비고	예산 항목
유틸리티 소프트웨어	유틸리티소프트웨어, Veritas Technologies, US/NetBackup 8.0, 백업/복구, Enterprise Capacity	대	00	현장설치도 (센터)	

선정사유

- 글로벌 시장 점유율 1위 제품으로써 향상된 성능과 안정성, 신뢰성, 관리 편의성, 확장성을 바탕으로 운영 환경 개선과 업무 연속성 확보를 위한 다양한 기술 제공이 가능한 제품 선정
- 타 백업 SW대비 중복 데이터 제거 기능이 뛰어나 용량 슬림화를 통해 시스템 및 장비의 효율 및 안정적 운영이 가능하여 제품 선정
- 복구 Restore 과정 없이 복구하는 Instant recovery 기능 제공으로 경쟁제품보다 빠른 복구제공으로 제품 선정
- 향후 자동화된 DR 구축 라이선스 포함제공으로 제품 선정

주식회사 0000000

물품구매요청서(3자단가 물품)

1. 사업명	사업명		
2. 물품내역	품명 : 백업SW(유틸리티소프트웨어)		
	물품식별번호 : 23903210		
	수량 : 00조		
3. 납품기한	계약후 30일		
	금액 : 원		
4. 계약상대자	- 품대 : 원		- 조달수수료 : 원
	업체명 : (주)매사	사업자등록번호 : 109-86-45502	
5. 선정사유	대표자 : 강종호		
	소재지 : 서울		
5. 선정사유	가. 사업 목적, 검토 배경 - 코로나19 감염병 등 재난·재해관련 정보 제공 시, 홈페이지를 통해 상세 정보를 즉시 확인할 수 있도록 전용시스템 구축에 따른 백업SW 도입 나. 선정기준 - 글로벌 시장 점유율 1위 제품으로써 향상된 성능과 안정성, 신뢰성, 관리 편의성, 확장성을 바탕으로 운영 환경 개선과 업무 연속성 확보를 위한 다양한 기술 제공이 가능한 제품 선정 - 타 백업 SW대비 중복 데이터 제거 기능이 뛰어나 용량 슬림화를 통해 시스템 및 장비의 효율 및 안정적 운영이 가능하여 제품 선정 - 복구 Restore 과정없이 복구하는 Instant recovery 기능 제공으로 경쟁제품보다 빠른 복구제공으로 제품 선정 - 향후 자동화된 DR 구축 라이선스 포함제공으로 제품 선정		
	계약자	(주)매사	
	제조사	VERITAS	
	제품명	NetBackup 8.0	
	가격	28,600,000	
	소재지	서울	
	6. 개인정보 동의여부	▪ 실사용부서 : ▪ 실사용담당자 : ▪ 실사용자 이메일 : <input type="checkbox"/> 실 사용자 개인정보 수집 및 이용에 동의합니다. ※ 나라장터 쇼핑물 주문 요청시 기재사항임.	

상기와 같이 물품구매요청서를 제출합니다.

담당자 부서: 정보화담당관 직급: 사무관 성명: 홍길동 (서명 또는 인)

년 월 일

재무관(분임재무관) 귀하

물품선정 및 2단계 경쟁 예외 사유서

수요기관											
구입품명	디스크어레이										
공사명											
계약업체	(주)연무기술										
관련근거	<p>물품 다수공급자계약 2단계경쟁 업무처리기준 제4조 제1항 제3호 제4조(2단계경쟁 예외) ① 조달청은 제3조 제1항에도 불구하고 수요기관의 장이 다음 각 호의 어느 하나의 사유로 2단계 경쟁 예외를 요청하는 경우 이를 허용할 수 있다. 3. 이미 설치된 물품과 호환이 필요한 설비확충 및부품교환을 위해 구매하는 경우</p>										
기운용장비	<table border="1"> <thead> <tr> <th>제조사</th> <th>제품명</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Veritas</td> <td>NetBackup 5250</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	제조사	제품명	수량	Veritas	NetBackup 5250	1				
제조사	제품명	수량									
Veritas	NetBackup 5250	1									
도입장비	<table border="1"> <thead> <tr> <th>제조사</th> <th>제품명</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Veritas</td> <td>Veritas NetBackup 5250(Shelf)</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	제조사	제품명	수량	Veritas	Veritas NetBackup 5250(Shelf)	2				
제조사	제품명	수량									
Veritas	Veritas NetBackup 5250(Shelf)	2									
물품 선정 및 2단계 경쟁 예외 사유	<p>본 시스템의 물품구매 설치 특성상 안정적인 연동 및 기 설치되어 운용중인 스토리지와 완벽한 호환이 되어야 하며, 서비스를 제공하는데 있어서 기존 시스템과의 상호 호환성 및 안전성을 고려하여 해당 물품을 다음과 같은 사유로 제조사로부터 공급 설치하기 위함.</p> <ol style="list-style-type: none"> Veritas社は 조달 품목 리스트를 보유하고 있으며, 구매하려는 스토리지 품목이 모두 조달에 등록되어 있음. 장비선정 시 시장점유율, 유지보수의 용이성, 기 설치된 장비와 신규장비의 호환성, 장비 성능 및 안정성, 확장성 등을 고려함. 현재 시정의 주요 스토리지 장비는 Veritas社の 제품으로 구축되어 운용 중에 있으며, 성능이 최적화되어 있음. 향후 도입 될 시스템도 동일 제조사 제품으로 도입되어야만 완벽한 호환성 유지로 최적의 성능을 낼 수 있음. 										

물품 선정 및 2단계 경쟁 예외 사유	<ol style="list-style-type: none"> Disk 증설 목적 및 내용 <ol style="list-style-type: none"> 기 도입 제품의 데이터 저장 공간(Disk) 확장을 위한 Controller/Shelf 증설 및 스토리지 운영/관리 단일화 환경 구성 기존 운영 중인 Veritas NetBackup 5250 스토리지에 Veritas NetBackup 5250(Shelf) 스토리지 증설 (타사 제품은 해당 스토리지 구성 및 운영이 불가, SW 컨트롤 호환성 지원 안됨) H/W 및 S/W 연결 구성, 디스크 불량 구성 및 할당, 장애복구, 통합운영 등 정상 작동여부 확인 사유 <p>우리 청에 '기록관리 백업시스템 구축사업' 스토리지 구매계획으로 운영 스토리지의 늘어나는 Data 증가에 따라 기 도입 되어 있는 Veritas 통합 스토리지와의 증설 후 통합 관리/운영을 위해 서비스 구성 및 구동을 위한 호환성 문제로 물품 동일사인 Veritas NetBackup 5250(Shelf) 증설·확장 제품군을 구매하고자 합니다.</p>
----------------------	--

백업솔루션 구매 사업 참고(공고사업용)

I. 일반사항

1. 목적

본 과업지시서는 고객사의 「정보시스템 백업시스템 구축」을 위하여 필요한 물품을 구매, 설치하는데 있어서 고객사(이하 “발주기관”)이 계약자인 납품업체(이하 “계약상대자”)에게 요구하는 각종 구매조건, 장비 납품 설치 및 네트워크 구성, 기술지원 등 제반사항을 명시하여 장비의 안정성 및 기존 시스템과의 연계성을 유지하도록 함을 목적으로 한다.

2. 과업개요

- 가. 과업명: 정보시스템 백업시스템 구축 사업
- 나. 구매물품 및 설치 : 백업시스템 일체형 Appliance 및 백업S/W
- 다. 설치장소: 고객 지정장소
- 라. 납품 및 설치 기한: 계약일로부터 60일 이내
- 마. 업무종단을 최소화하기 위해 설치 및 작업일정 발주기관과 협의

3. 하자담보책임기간

- 가. 하자담보책임기간은 검수완료 후 1년으로 한다.
- 나. “계약상대자”는 24시간 비상연락체계를 유지하여 “발주기관”의 장애에 대비할 수 있어야 하며 2시간 이내에 현장에 도착하여야 하고, 도착 후 1시간 이내에 조치를 완료하여야 한다.
- 다. 천재지변 및 “발주기관”의 고의성을 입증할 수 있는 하자를 제외하고는 하자담보책임기간 동안 백업시스템의 결함이 발생될 경우 즉시 수리 또는 교체하여야 한다.
- 라. “발주기관”의 시스템 변경, 이동 설치 시 또는 별도의 변경요청이 있을 시 “계약상대자”는 각종 기술지원 및 인력지원을 하여야 한다.

4. 보안

- 가. “계약상대자”는 본 백업시스템 설치와 관련하여 취득한 “발주기관”의 시스템 환경, 운영에 관한 정보나 시설 등을 외부에 누설하여서는 아니 되며, 본 백업시스템 설치 후 “발주기관”의 정보가 외부로 유출되지 않도록 보안대책을 강구하여야 한다. 만일 이에 따른 문제발생 시 “계약상대자”가 모든 민·형사상 책임을 지고 보상하여야 한다.
- 나. 사업 수행 중에 배포된 망 구성도, 내부망 IP 및 기타 관련 자료에 대해서는 본 사업 완료 즉시 반납하거나 폐기 처리한다.
- 다. “계약상대자”는 “발주기관”이 요구하는 제반 보안사항을 충실히 이행하여야 하며, 설치작업 전 유지보수 기술 인력의 보안각서 및 신원조사 의뢰를 위한 관련서류를 제출하여야 한다.
- 라. “계약상대자”는 유지보수 기간 내 납품 SW의 보안상 문제점이 발견될 시 즉시 그 대책을 수립하여 해결하여야 한다.

5. 제출 서류

제출시기	제출서류
계약 시	제조사 및 공급사 물품공급 및 기술지원 약속서 원본
계약 후 7일 이내	<ul style="list-style-type: none"> - 사업착수보고서(착수계) - 사업수행계획서(물품 상세명세서(납품 단가 포함)) - 세부작업 일정표(참여인력 투입현황 및 비상연락체계 포함) - 대표자 및 참여인력 전원의 보안관리계획 및 보안서약서
검수 시 (사업완료)	<ul style="list-style-type: none"> - 사업완료보고서(설치내역서, 시스템 구성도 포함) - 시스템 정품 라이선스 - 제품 운영 매뉴얼

백업솔루션 표준 규격서

- 백업 SW

요구사항	백업 SW 요구사항	비고
세부내용	<p>● 도입 품목 : 백업소프트웨어</p> <ol style="list-style-type: none"> 도입 수량 : 1식 세부규격 : 백업 용량 기반의 라이선스 000 TB 이상 제공 (중복제거 포함) 지원 기능 <ul style="list-style-type: none"> - 유연한 라이선스 모델을 제공하기 위해 용량별 라이선스 모델을 제공 - 백업서버 별도 구현시 보안기능 강화와 Shell Script적용을 위해 Linux 서버 제공 - Full, Diff, Incr 백업 set 별도 유지 기능을 제공할 것 - VMware, Hyper-V, Nutanix AHV, RHV와 같은 다양한 가상화 서버의 Agentless 백업을 지원할 것 - SAP MaxDB, MariaDB, Mysql, PostgreSQL, SQLite, MongoDB, Hadoop, Cassandra에 대한 Online 백업기능이 지원될 것 - 안정성을 위해 중복제거 Catalog는 별도의 디스크에 저장 및 관리 기능을 제공할 것 - 단일 솔루션으로 소스(백업대상) 및 타겟(백업장비)에서의 중복제거 기능을 제공할 것 - 별도의 추가 모듈이나 장비없이 초기 풀백업 이후 증분 백업 수행만으로 자동 Full백업 이미지 생성 기능을 제공할 것 - 네트워크 백업시 운영 영향도 최소화를 위해 대역폭(Bandwidth) 조절 기능을 제공할 것 - 백업 수행 중 장애 발생 시 장애시점부터 이어서 백업 및 복구할 수 있는 기능을 제공할 것 - Unix, NAS 환경에서 변경블럭 추적기반의 블록 레벨 백업 및 합성 기능을 제공할 것 - NAS 백업시 NDMP방식외에도 NAS Mount후 변경블럭 추적기반의 블록 레벨 백업 및 합성, 개별 파일 복구가 가능할 것 - 클라이언트 모듈만으로 SAN 백업 구성이 가능할 것 - 백업된 Oracle 데이터로부터 DB 테스트 및 개발 환경을 위한 읽기/쓰기가 가능한 스토리지 기능을 지원할 것 - VMware 백업 수행 시 직접 SAN 연결을 통한 백업 수행 및 개별 파일 Indexing과 복구가 가능할 것 - 가상화 환경(VMware)에서 VM 단위 백업만으로 VM 단위 복구 및 별도의 mount없이 직접적으로 개별 파일을 추출하여 개별 object(file) 단위로 복구가 가능할 것 - 백업 데이터에 대한 압축과 암호화 기능이 가능할 것 - 백업 수행 중 장애발생 시 장애 시점부터 백업을 이어받을 수 있는 기능을 제공할 것 - 백업 소산 및 복제는 단일 GUI에서 정책 설정, 모니터링 및 결과 확인이 가능할 것 - 백업 중 소산 등의 목적으로 사용하기 위해 동시에 여러 개의 백업본 생성이 가능할 것 - 백업 마스터서버간 원격복제시 별도의 절차 없이 손쉬운 보관주기 변경이 가능할 것 - DR 복제 대상을 클라이언트 혹은 담당자가 지정하는 백업 스케줄에 기반하여 선택적으로 복제가 가능할 것 - 백업 DR 구성 시 백업데이터 복제 후 DR사이트에서 별도의 카탈로그 복구 과정 없이 즉각적인 데이터 복구가 가능할 것 <p>※ 물품공급-기술지원 협약 대상으로 계약 체결후 7일 이내 "제조사 제품공급 및 기술 지원 협약서"를 제출하여야 함.</p>	
산출물 정보	납품확인서, 설치확인서	

백업솔루션 표준 규격서

- 백업HW : NBUA 5250

요구사항	백업 SW 요구사항	비고
세부내용	<p>● 도입 품목 : 디스크기반 백업저장장치</p> <ol style="list-style-type: none"> 도입 수량 : 1식 세부 규격 <ul style="list-style-type: none"> - CPU : 2.2GHz 이상 클럭의 CPU 24Core 이상 제공할 것 - MEMORY : 64GB 이상 제공 (최대 512GB 이상) - 디스크 : SAS 또는 NL_SAS 1TB 이상, RAID-5 또는 RAID-6로 구성이 가능할 것 - OS : 보안성 강화를 위해 보안커널이 탑재된 Linux기반 OS를 제공할 것 - 백업 인터페이스 : 1G/10G/25G network 및 8G/16G FC 등 다양한 인터페이스 지원 - Usable 용량 : 00 TB 이상 제공 (최대 400TB 이상 확장 가능) - 스토리지 확장시 확장단위별 Global Hotspare 1개 이상 지원이 가능할 것 - 주요 부품(Disk, 전원(PSU), Fan) 이중화 및 hot-swap 제공할 것 - 스토리지 상태(자원이용 현황, 주요 이벤트 등) 모니터링을 위한 통합관리 기능을 제공할 것 - 장애감지(백업장치 엔진, Disk, Power, Fan) 및 알림(LED 및 이벤트 로그) 기능을 제공할 것 - 장애 시 데이터를 보호하는 기능을 제공할 것 - 인프라 운영 효율성을 고려한 단일 백업 S/W, H/W 벤더 통합 어플라이언스 형태의 일체형 장비로 제공할 것 - 백업 DR구성을 위한 백업 이미지에 대한 1:1, N:1, 1:N, N:N 등 다양한 자동화된 복제 기능을 지원 할 것 지원기능 <ul style="list-style-type: none"> - 별도의 백업 마스터서버 제공 없이 단일 백업 장비에서 데이터 백업 수행이 가능할 것 - 단일 장비에서 1G/10G/25G Network과 8G/16G FC 등 다양한 연결방식을 지원 가능할 것 - 하나의 저장소에서 FC channel 및 ethernet channel을 동시에 지원 가능할 것 - 백업 DR 구성 시 백업데이터 복제 후 DR사이트에서 별도의 카탈로그 복구 과정 없이 즉각적인 데이터 복구 기능을 지원할 것 - 별도의 서버나 장치 없이 2차 소산을 위한 Tape 소산 기능을 지원할 것 - 백업된 데이터의 보호를 위해 커널에 랜섬웨어/해킹 방지를 위한 보안 방안 제공할 것 - 일반 백업외에도 유연한 운영을 위해 중복제거기반 파일 Share 기능을 지원할 것 - 확장 모듈과 컨트롤러 간 Path 이중화 기능을 제공할 것 기타사항 <ul style="list-style-type: none"> - 향후 On-Line 원격지 백업기능이 가능할 것 - 원활한 유지 보수를 위하여 모든 제품 및 부품은 정품으로 설치 (OEM/ODM 제품 제외) ※ 물품공급-기술지원 협약 대상으로 계약 체결후 7일 이내 "제조사 제품공급 및 기술 지원 협약서"를 제출하여야 함 	
산출물 정보	납품확인서, 설치확인서	

백업솔루션 표준 규격서

- 백업HW : FLEX Edge 5150

요구사항	백업 SW 요구사항	비고
<p>세부내용</p>	<p>● 도입 품목 : 디스크기반 백업저장장치</p> <p>1. 도입 수량 : 1식</p> <p>2. 세부 규격</p> <ul style="list-style-type: none"> - CPU : 1.7GHz 이상 클럭의 CPU 8Core 이상 제공할 것 - MEMORY : 64GB 이상 제공 - 디스크: SATA 또는 NL_SAS 1TB 이상, RAID 10 이상으로 구성이 가능할 것 - OS : RAIRD 1으로 구성하고, 빠른 부팅을 위해 SSD로 제공할 것 - 백업 인터페이스 : 1GbE x4 port 이상, 10GbE x2 port 이상 제공(필요시 25GbE 제공) - Usable 용량 : 백업 저장소는 RAID 10 이상, 실가용량 기준 14TB 이상 제공 - 백업 대상 수량 제약이 없는 용량 단위 라이선스를 제공할 것 - 보안성 강화를 위해 보안기능이 탑재된 Linux기반 OS를 제공할 것 - 주요 부품(Disk, 전원(PSU), Fan) 이중화 및 hot-swap을 제공할 것 - 스토리지 상태(자원이용 현황, 주요 이벤트 등) 모니터링을 위한 통합관리 기능을 제공할 것 - 장애감지(백업장치 엔진, Disk, Power, Fan) 및 알림(LED 및 이벤트 로그) 기능을 제공할 것 - 인프라 운영 효율성을 고려한 단일 백업 S/W, H/W 벤더 통합 어플라이언스 형태의 일체형 장비로 제공 <p>3. 지원기능</p> <ul style="list-style-type: none"> - 별도의 백업 마스터서버 제공 없이 단일 백업 장비에서 데이터 백업 수행이 가능할 것 - 단일 장비에서 1G/10G/25G Network 등 다양한 연결방식을 지원 가능할 것 - 백업 DR 구성 시 백업데이터 복제 후 DR사이트에서 별도의 카탈로그 복구 과정 없이 즉각적인 데이터 복구 기능을 지원할 것 - 백업서버 별도 구현시 보안기능 강화와 Shell Script적용을 위해 Linux 서버를 제공할 것 - 2개 이상의 백업 도메인에 대해 여러개의 마스터 서버를 구성할 수 있는 Multi-tenancy 구성이 가능할 것 <p>4. 기타사항</p> <ul style="list-style-type: none"> - 향후 On-Line 원격지 백업기능을 지원할 것 - 원활한 유지 보수를 위하여 모든 제품 및 부품은 정품으로 설치 (OEM/ODM 제품 제외) ※ 물품공급·기술지원 협약 대상으로 계약 체결후 7일 이내 "제조사 제품공급 및 기술 지원 약속서" 를 제출하여야 함 	
<p>산출물 정보</p>	<p>납품확인서, 설치확인서</p>	