

# 이천 신창고 자동화설비 구축 계약서

("삼성전자")

상 호 : 삼성전자 주식회사

주 소 : 경기도 수원시 영통구 삼성로 129(매탄동)

대 표 이 사 : 한 중 회

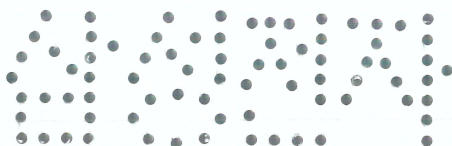


("에스에프에이")

상 호 : (주)에스에프에이

주 소 : 경기도 화성시 동탄순환대로 29 길 25(영천동)

대 표 이 사 : 김 영 민



삼성전자 주식회사(이하 "삼성전자"라 한다)와 (주)에스에프에이 (이하 "에스에프에이"라 한다)는 다음과 같이 이천 신창고 자동화설비 (이하 "자동화설비"라 한다) 구축계약(이하 "본 계약"이라 한다)을 체결한다.

- 다 음 -

### 제 1 조 (목적)

본 계약은 "삼성전자"의 의뢰에 의하여 "에스에프에이"가 제4조 제1항의 계약대상 (이하 "계약대상"이라 한다)에 대한 "자동화설비" 설치 및 공사업무를 수행함에 있어 계약 당사자인 "삼성전자"와 "에스에프에이" 상호간의 권리와 의무를 명확히 함에 그 목적이 있다.

### 제 2 조 (용어의 정의)

- ① "설치 및 공사"라 함은 "삼성전자"의 신축창고인 이천시 대월면 부필리 산28 일원에 자동화 설비(셔틀랙, 소터, 컨베어) 설치 및 공사를 말한다.
- ② "지식재산권"이라 함은 본 계약의 이행 과정에서 발생하는 특허권, 실용신안권, 디자인권, 저작권, 프로그램 저작권 등을 말하며 LAYOUT, 영업비밀, KNOW-HOW, 정보에 관한 제반 권리를 포함한다.
- ③ "결과물"이라 함은 본 계약의 이행 과정에서 발생하는 유무형의 결과물을 말한다.

### 제 3 조 (계약기간)

- ① 본 계약의 기간은 2022년 12월 27일부터 "에스에프에이" 자동화설비를 설치하고 "삼성전자"가 최종검수 및 가동 승인한 2023년 11월30일로 하며, "삼성전자"와 "에스에프에이"의 서면 합의에 의해 조정할 수 있다.

### 제 4 조 (설치/공사 대상, 내용, 일정)

- ① 설치/공사 계약대상은 삼성전자 신창고 자동화설비 구축이고, 그 상세내역은 별첨."사양서"의 내용에 따른다.
- ② "에스에프에이"는 "삼성전자"이 2023년 12월 1일부터 "자동화설비"를 정상운영 할 수 있도록 2023년 11월 30일까지 설치 및 테스트를 완료하고 "삼성전자"로부터 최종 가동 승인을 받아야 한다. 2023년 11월 30일까지 "삼성전자"로부터 가동 승인을



받지 못한 경우는 제9조 2항에 따라 그 다음날부터 지체상금을 "삼성전자"에 지불하여야 한다

- ③ "에스에프에이"는 "계약대상"이 최적의 상태에서 운영될 수 있도록 다음 각 호와 같이 설치 및 공사업무를 수행하여야 하며, 설치 및 공사업무를 구체적인 범위와 내용은 "삼성전자"와 "에스에프에이"가 별도로 협의하여 정한다.

1. 설비 운영 능력

- 자동화 설비는 별첨."사양서"의 "주요설비 능력검토"에 충족하는 능력을 갖추어야 한다.

2. 하자보수 및 A/S

- "에스에프에이"는 총 계약금액의 10%에 해당하는 하자 이행보증보험증권을 "삼성전자"에게 제출하며, 하자보수 및 A/S를 설치완료일로부터 1년 동안 무상으로 실시한다.

### 제 5 조 (상호협조 등)

- ① "삼성전자"와 "에스에프에이"는 설치/공사업무를 수행에 필요한 경우 상대방에게 관련 자료 및 기기의 제공 및 사용을 요청할 수 있으며, 요청을 받은 상대방은 가능한 범위 내에서 협조하여야 한다.
- ② "삼성전자"와 "에스에프에이"는 본 계약의 효율적인 이행을 위하여 각각 책임자(프로젝트 매니저)를 정하여 상대방에서 서면통보하고, 본 계약의 이행을 위해 필요한 통지, 확인 등 제반 연락 창구는 책임자로 일원화한다.
- ③ "삼성전자"는 설치/공사업무를 전부 또는 일부가 지연되어 소정 기한 내에 완료될 수 없다고 판단될 경우 인원의 보강 등 필요한 조치를 "에스에프에이"에게 요청할 수 있으며, "에스에프에이"는 특별한 사정이 없는 한 이에 응하여야 한다.
- ④ "삼성전자"는 유지보수 업무의 수행 과정이나 상황을 점검할 수 있으며 "에스에프에이"는 특별한 사정이 없는 한 이에 응하여야 한다.

### 제 6 조 (보고와 검수)

- ① "에스에프에이"는 가동 후 문제점이 없을 시 "삼성전자"에 그 사실을 검수의뢰서 등 서면으로 통보하고 최종 검수를 요청하여야 한다.
- ② "삼성전자"는 "에스에프에이"로부터 제1항의 검수요청을 받은 날로부터 15일 이내에 그 결과를 "에스에프에이"에게 통보하여야 하며, 검수에 불합격한 경우 "에스에프에이"는 이를 보완하여 재검수를 받아야 한다.





- ③ "에스에프에이"는 제5조 제4항 기재 유지보수 업무를 수행함에 있어 그 수행 내역과 상황을 "삼성전자"가 요청한 때에 "삼성전자"에게 서면으로 보고하여야 한다.
- ④ "에스에프에이"는 제5조 제4항 기재 유지보수 업무를 완료한 후 즉시 "삼성전자"의 검수를 받아야 하고, 검수에 불합격한 경우 이를 보완하여 재검수를 받아야 한다.

### 제 7 조 (교육)

- ① "에스에프에이"는 "삼성전자"가 요청할 경우 본 계약 기간 내에는 관련 교육을 무상으로 실시하여야 하며 계약 기간 이후에는 상호 협의하여 실시할 수 있다  
교육기간은 설비 통합 Test 기간내에 3주간 수행하며 실 운영후 초기 안정화 기간에 (3개월) 삼성전자가 추가 교육 요청시 에스에프에이는 추가 교육을 실시한다
- ② 제1항의 교육과 관련하여 구체적인 교육일정, 교육대상인원, 교육범위(신규설치 장비의 입출고 운영, 응급조치, 안전사항등) 등은 "삼성전자"와 "에스에프에이"의 합의에 의하여 결정한다.

### 제 8 조 (대금 지급)

- ① 본 계약 조건에 따라 "삼성전자"는 "에스에프에이"에게 대금으로 총 일백사십오억육천만원(₩14,560,000,000/부가세 별도)을 다음과 같이 지급하며, 상세내역은 별첨. "견적서"에 따른다.

- 계약금 : 해당 계약은 계약금 없이 진행한다.
- 중도금 1차 : 승인도 제출시(2023년 1월말) 대금의 50%  
일금 칠십이억팔천만원 (₩7,280,000,000, VAT 별도)
- 중도금 2차 : 장비 반입 완료시(2023년 6월말) 대금의 40%  
일금 오십팔억이천사백만원 (₩5,824,000,000, VAT 별도)
- 잔금 : 공사 완료 및 최종 검수 합격 후(2023년 12월말) 대금의 10%  
일금 일십사억오천육백만원(₩1,456,000,000, VAT 별도)

상기 대금을 "에스에프에이"의 청구일로부터 30일 이내 "삼성전자"의 대금지급조건에 따라 지급한다.

설치/공사비용에는 식비, 교통비, 국내 출장비 등 "에스에프에이"의 설치/공사 업무 수행으로 인하여 발생하는 모든 경비를 포함한다.





설치/공사의 최종 검수에 불합격된 경우, 재검수를 거쳐 합격할 때까지 "삼성전자"는 "에스에프에이"에 대한 설치/공사의 지급을 유예할 수 있다.

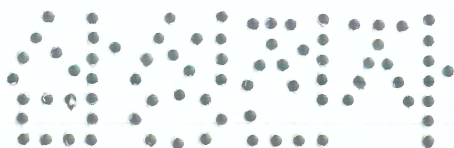
#### 제 9 조 (지체상금과 기한의 연장)

- ① "에스에프에이"가 정해진 기한 내에 설치/공사 업무를 완료하지 못할 때에는 그 사유를 "삼성전자"에게 통보하고 기한의 연장을 요청할 수 있으며, "삼성전자"는 "에스에프에이"의 요청에 상당한 이유가 있다고 인정된 때에는 기한을 연장할 수 있다.
- ② "에스에프에이"의 귀책사유로 정해진 기한 내에 가동승인을 받지 못한 때에는 "에스에프에이"는 지체일수 1일당 총 계약금액의 1000분의 1.5에 해당하는 금액을 "삼성전자"에게 지급하여야 하며, 지체상금 총액은 계약금액의 20%를 초과할 수 없다. 그리고 "삼성전자"는 "에스에프에이"에게 지급할 대금에서 그 금액을 공제할 수 있다.

#### 제 10 조 (제3자의 권리에 대한 보증 및 면책)

- ① "에스에프에이"는 본 계약의 이행이나, 그 이행 결과가 제3자의 특허권, 실용실안권, 디자인권, 저작권, 프로그램저작권, 영업비밀을 포함하는 일체의 권리를 침해하지 않음을 보증한다.
- ② "에스에프에이"는 제3자의 권리를 사용하여야 할 경우 "삼성전자"에게 사전 통보하여야 하고, 제3자의 권리를 정당하게 취득하여 사용하되, 제3자가 향후 "삼성전자"에 대하여 아무런 문제도 제기하지 않을 것임을 확약하는 서면을 "삼성전자"에게 제출하여야 한다.
- ③ "에스에프에이"는 본 계약의 이행이나, 그 이행의 결과 제3자의 권리와 관련하여 "삼성전자"와 제3자 사이에 분쟁이 발생하거나 소송이 제기된 경우 "에스에프에이"의 귀책사유가 있는 사항에 대하여는 "에스에프에이"의 비용과 책임으로 "삼성전자"를 방어해야만 하며 분쟁이나 소송으로 인하여 "삼성전자"에게 발생한 손해를 배상하여야 한다. 단, "삼성전자"는 위 분쟁이나 소송의 발생, 진행사항을 즉시 "에스에프에이"에게 알려야 한

#### 제 11 조 (비밀유지)



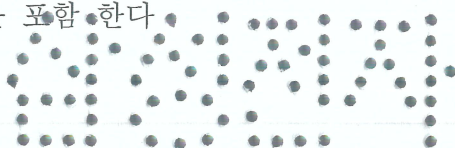
- ① "에스에프에이"는 본 계약의 이행 과정, 내용 및 그 결과 등을 서면에 의한 "삼성전자"의 사전 동의 없이 일반에 공개하거나 제3자에게 제공하여서는 아니 된다.
- ② "에스에프에이"는 본 계약의 체결, 이행 과정에서 지득한 "삼성전자"의 업무상 비밀을 서면에 의한 "삼성전자"의 사전 동의 없이 일반에 공개하거나 제3자에게 제공하여서는 아니 된다.
- ③ "에스에프에이"는 제①, ②항에 위반된 "에스에프에이"의 행위로 인하여 "삼성전자"에게 발생한 손해를 배상하여야 하며, 손해배상 총액은 계약금액을 초과할 수 없다.

**제 12 조 (자료의 반환 및 폐기)**

"에스에프에이"는 본 계약의 이행과 관련하여 "삼성전자"로부터 제공받은 모든 자료를 계약기간의 만료 등의 사유로 본 계약이 종료된 경우 또는 "삼성전자"가 필요하다고 인정하여 요청한 경우에는 지체없이 "삼성전자"의 선택에 따라 반환하거나 폐기하고 10일 이내에 서면 확인서를 "삼성전자"에게 제공하여야 한다.

**제 13 조 (계약의 해지)**

- ① "삼성전자" 또는 "에스에프에이"는 당사자 일방에게 다음 각 호 중 하나의 사유가 발생한 경우 상대방에 대한 최고 없이 본 계약을 해제 또는 해지할 수 있다.
  - 1. 발행한 어음이나 수표가 부도 또는 거래 정지된 경우
  - 2. 감독관청으로부터 영업정지 또는 영업면허, 영업등록 등의 취소처분을 받은 때
  - 3. 파산절차 또는 회생절차가 시작되거나 이러한 신청이 있는 경우
  - 4. 가압류·가처분 등으로 본 계약의 목적달성이 곤란하다고 판단될 경우
- ② "삼성전자" 또는 "에스에프에이"는 당사자 일방이 본 계약을 위반한 경우 14일의 기간을 두고 그 이행을 최고한 후, 시정되지 않을 경우 서면에 의한 통지로써 본 계약을 해제 또는 해지할 수 있다.
- ③ "삼성전자"는 본 계약이 해지된 경우 해지일까지의 대금을 정산하여 "에스에프에이"에게 지급한다.
- ④ "삼성전자" 또는 "에스에프에이"는 당사자 일방의 귀책사유로 인하여 본 계약이 해제 또는 해지됨으로써 발생한 손해에 대하여 상대방에게 그 배상을 청구할 수 있으며 손해배상 총액은 계약금액과 자동화설비 설치 불가로 인해 발생한 제반 손해 비용을 포함한다.





#### 제 14 조 (손해배상책임 등)

- ① 공사의 진행과정 및 현장관리에 있어 당사자 일방 또는 그 종업원(당사자가 사실상 사용하는 자를 포함한다.)의 귀책사유로 인하여 상대방 또는 제3자가 손해를 입은 경우에 유책 당사자는 그에 관하여 배상책임을 부담한다.
- ② 제1항에 정한 당사자 일방 또는 그 종업원의 귀책사유로 인하여 상대방 또는 제3자가 손해를 입는 경우는 다음의 각 호의 행위를 포함한다.
  1. 본 계약에 의한 업무수행 중 습득한 상대방 또는 제3자의 영업비밀 누설
  2. 상대방 또는 제3자의 시설, 물품 및 집기 등의 파손 및 도난
  3. 상대방에 대한 음해, 비방 및 선동 관련 일체의 행위
  4. 배임행위 또는 사기, 횡령 등 위법행위
  5. 정당한 이유 없이 본건 업무 수행을 거부하는 행위
  6. 기타 본 계약 이행을 위한 업무수행을 방해하는 행위
- ③ 제1항 또는 제2항은 공사가 완료되었으나 "에스에프에이"의 공사목적물 인도 전에 발생한 상대방 또는 제3자의 손해에 대해서도 그 적용이 있다.

#### 제 15 조 (권리, 의무의 이전 금지)

- ① "삼성전자" 또는 "에스에프에이"는 상대방의 서면에 의한 사전 동의 없이 본 계약상의 제반 권리와 의무를 제3자에게 이전할 수 없다.
- ② "에스에프에이"는 "삼성전자"의 서면에 의한 사전 동의 없이 제3자에게 본 계약에 의한 유지보수 업무의 전부 또는 일부를 하도급할 수 없다.

#### 제 16 조 (계약의 수정 및 변경)

본 계약의 내용은 당사자 사이에 기명 날인한 서면에 의해서만 수정 또는 변경할 수 있다.

#### 제 17 조 (불가항력에 의한 면책)

- ① "삼성전자"와 "에스에프에이"는 화재, 홍수, 지진, 폭풍, 전쟁, 혁명, 정부의 규제 등 불가항력적 사유로 인하여 본 계약에 의한 의무를 이행할 수 없는 경우 이행지체 또는 불이행의 책임을 부담하지 아니한다.
- ② 전 항의 사유로 인하여 본 계약의 이행이 2주 이상 지체될 경우 "삼성전자"과 "에스에프에이"는 별도의 최고절차 없이 본 계약을 해제 또는 해지할 수 있다.





### 제 18 조 ( 산업안전보건관리비와 수급인의 안전관리 의무 등 )

- ① “에스에프에이”는 작업자의 산업재해 및 건강장해를 예방하기 위하여 안전시설의 설치 및 보험의 가입 등 적절한 조치를 하여야 하며, 공사도급계약서의 계약금액은 산업안전보건관리비를 계상한 금액이다.
- ② “에스에프에이”는 계약체결 후 지체 없이 산업안전보건법에 따른 산업안전보건관리비 사용기준, 공사특성에 적합한 안전관리계획 및 산업안전보건관리비 사용계획을 작성하여 “삼성전자”에게 제출하고 이에 따라 산업안전보건관리비를 사용하여야 하며, 기성부분의 지급신청 및 공사완료 시 “삼성전자”에게 관련 자료를 제공하여야 한다.
- ③ “에스에프에이”는 공사기간 중 안전관리를 위해 최선을 다하며, 안전관리자를 배치한다. 또한 “에스에프에이”의 귀책사유로 발생한 모든 안전·환경사고와 그 손실에 대하여 법적으로 책임을 부담한다.

### 제 19 조 ( 근로자의 보호 )

- ① “에스에프에이”는 도급 받은 공사가 건설산업기본법, 임금채권보장법 및 고용보험법, 국민연금법, 국민건강보험법 및 노인장기요양보험법에 의하여 의무가입대상인 경우에는 퇴직공제제도, 임금채권보장제도, 고용보험, 국민연금, 건강보험 및 노인장기요양보험에 가입하여야 한다.
- ② 제1항의 건설근로자퇴직공제부금, 임금채권보장제도에 따른 사업주 부담금, 고용보험료, 국민연금보험료, 국민건강보험료 및 노인장기요양보험료는 계약금액에 반영되었다.
- ③ “에스에프에이”는 제1항 및 제2항 이외에도 산업재해보상보험 등 건설근로자의 보호를 위하여 필요한 보험에 가입하여야 한다.
- ④ “에스에프에이”가 산업안전보건법 제73조 제1항에 따라 건설재해예방 전문지도기관으로부터 산업재해 예방을 위한 지도를 받아야 하는 자에 해당할 경우, 해당 지도를 받아야 한다.

### 제 20 조 ( 노동관계법령상의 책임 )

- ① “에스에프에이”는 노동관계법령에 의한 사업주 혹은 사용자로서 자신의 소속 종업원 및 사실상 사용하는 자들에 대하여 전적으로 책임을 진다.
- ② 본 계약에 따른 공사의 진행 중 “에스에프에이”의 임금체불이 주원인이 되어



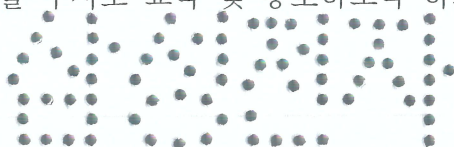
공사의 진행에 차질이 발생하는 경우 “삼성전자” 는 “에스에프에이” 에게 통보 후 공사대금을 조속히 지급하도록 요청할 수 있다.

#### 제 21 조 ( 응급조치 )

- ① “에스에프에이” 은 재해방지를 위하여 특히 필요하다고 인정될 때에는 미리 긴급조치를 취하고 즉시 이를 “삼성전자” 에게 통지하여야 한다.  
“삼성전자” 는 재해방지 기타 공사의 시공상 부득이하다고 인정할 때에는 “에스에프에이” 에게 긴급조치를 요구할 수 있다. 이 경우 “에스에프에이” 는 즉시 이에 응하여야 한다

#### 제 22 조 ( 근로자의 작업중지 )

- ① “에스에프에이” 및 “관계수급인” (도급이 여러 단계에 걸쳐 체결된 경우 각 단계별로 도급받은 사업주 전부를 말한다, 이하 같다) 소속 근로자는 작업 중 산업재해가 발생할 급박한 위험이 있는 경우 작업을 중지하고 대피할 수 있다.
- ② “삼성전자” 는 산업재해가 발생할 급박한 위험이 있다고 근로자가 믿을만한 합리적인 이유가 있을 때에는 제1항에 따른 작업 중지로 공기 또는 납품이 지연되더라도 “에스에프에이” 에게 그 지연을 이유로 지체상금을 부과하거나 대금을 감액하는 등 불이익을 주어서는 안된다. 단, 산업재해가 발생할 급박한 위험이 안전 관리 미흡, 공사 준비 소홀 등 “에스에프에이” 의 과실에 의한 경우에는 그러하지 아니하다.
- ③ “에스에프에이” 는 산업재해가 발생할 급박한 위험이 있다고 근로자가 믿을만한 합리적인 이유가 있을 때에는 제1항에 따른 작업 중지로 공기 또는 납품이 지연되더라도 “관계수급인” 에게 그 지연을 이유로 지체상금을 부과하거나 대금을 감액하는 등 불이익을 주어서는 안된다. 단, 산업재해가 발생할 급박한 위험이 안전 관리 미흡, 공사 준비 소홀 등 “관계수급인” 의 과실에 의한 경우에는 그러하지 아니하다.
- ④ “에스에프에이” 는 그 소속 근로자에게 제1항에 기한 작업중지권을 수시로 교육 및 홍보하여야 하며, 제1항에 따라 작업을 중지하고 대피한 근로자에 대하여 해고나 그 밖의 불리한 처우를 해서는 아니 된다.
- ⑤ “에스에프에이” 는 “관계수급인” 으로 하여금 그 소속 근로자에게 제1항에 기한 작업중지권을 수시로 교육 및 홍보하도록 하고, “관계수급인” 이 제1항에 따라



작업을 중지하고 대피한 근로자에 대하여 해고나 그 밖의 불리한 처우를 못하도록 적절한 조치를 취하여야 한다.

**제 23 조 (관할법원)**

본 계약과 관련된 일체의 소송은 서울중앙지방법원을 제1심 전속 관할법원으로 한다.

**제 24 조 (존속조항)**

본 계약의 제12조는 본 계약이 해지되거나 기간만료 등의 사유로 종료되어도 유효하다.

**제 25 조 (기타)**

- ① 본 계약에 규정하지 아니한 사항 및 본 계약의 해석상 이의가 있는 사항에 관하여는 당사자간 합의로써 해결하고, 합의되지 않은 사항은 일반적으로 인정되는 상관례에 따른다.
- ② 본 계약과 관련하여 본 계약 이전에 서면 또는 구두로 합의한 사항은 모두 무효이고, 본 계약서에 규정된 내용만이 최종적으로 합의된 것으로서 유효하다.

위와 같이 계약이 체결되었음을 증명하기 위하여 "삼성전자", "에스에프에이"는 본 계약서 2부를 작성하여 각 기명 날인한 후 각 1부씩 보관한다.

2022년/5월 2일

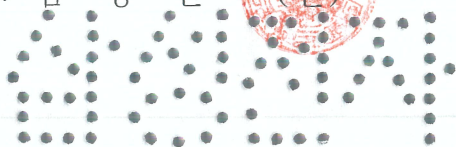
**"삼성전자"**

상 호 : 삼성전자 주식회사  
주 소 : 경기도 수원시 영통구 삼성로 129(매탄동)  
대 표 이 사 : 한 중 회



**"에스에프에이"**

상 호 : (주)에스에프에이  
주 소 : 경기도 화성시 동탄순환대로 29 길 25(영천동)  
대 표 이 사 : 김 영 민 (인)





# #별첨1 : 자동설비 견적서

상세 Engineering 이후 삼성전자 요청기준 - 1차 투자안 (221103)			수량	비용 (c)
구분	스펙	전체 계		
서플라이	- 33m(세로)*66m(가로)*9m(높이) * 1구역 - 저장구역 40,000cell 이상 - 시간당 6,000tote 입/출고 가능			14,460,000,000
서플라이	- 이동속도 3m/s 이상 - 승강속도 3m/s 이상 - tote당 최대중량 30kg*40,000cell 보관가능 강도 - C/V 외 - Control - size 600*400*300(+/-50) - 재질 : 폴라스티크 - size 557*244*110 - 재질 : 폴라스티크 - size 357*244*110 - 재질 : 폴라스티크 - 600*400 (보관용기 상부) 스텝가능 - 18개 동시작업 (1개 RPS 자동피킹 전용 포함) - 시간당 6,000건 처리가능 - 중대형 : 롤러 컨베이어 / 소형 : 벨트 컨베이어 - Mezzanine Deck (Grating) - GTR (Goods To Robot) - GTP 영역 - RPS (Robot Picking System) - Sorter Induction - 송고라벨 100*75 size 인쇄 및 자동부착 가능 - Control			5,854,600,000
리프트			- 총 56대 (64 → 56대) - 총 14대 (16 → 14대)	1,120,000,000
랙			- 17기 (45,824 → 39,996Cell) - 1식 (128 → 1127개) - 1식	310,000,000
Home Stand			- 34,000개 (40,000 → 34,000개)	2,070,000,000
제어			- 1식	156,000,000
tote 박스			- 7,160개 (21,000 → 17,900개 * 40%)	1,658,000,000
나장방향 랙막이			- 10,880개 (32,000 → 27,200개 * 40%)	464,100,000
나단방향 랙막이			- 1식	9,900,000
volume 스케너			- 18개	11,600,000
GTP			- 1식	55,000,000
컨베이어			- 1식	1,510,500,000
RPS			- 626㎡ - 1개	422,500,000
오토라벨러			- 2개	269,000,000
제어			- 1개 (GTP용 RPS 설치위치, 기타비용에 포함) - 1식	123,000,000
소터(거래선별)			- 1식	271,000,000
슈트			- 250개	425,000,000
스캐너			- 1기 (거래선별 분류용)	2,100,000,000
캐리어			- 1기	상기 금액에 포함
오토인덕션			- 2기	상기 금액에 포함
소터(구역별)			- 1식	상기 금액에 포함
슈트			- 11개	270,000,000
스캐너			- 1기 (구역별 분류용)	상기 금액에 포함
컨베이어			- 1기	상기 금액에 포함
벨트			- 1식	2,894,900,000
롤러			- 1식	650,000,000
오토인덕션			- 548㎡ - 1식	1,975,900,000
자동분류기			- 1기	269,000,000
기타비용			- 1식	상기 금액에 포함
			- 1식	상기 금액에 포함
			- 1식	1,830,000,000

## #별첨2 : 철거비 견적서

철거비용 (221103)				수량	비용
구분	스펙	전체 계			
캐로셀	- 철거 및 정리				100,000,000
캐로셀 리프트	- 수평회전식 캐로셀 - 작업자 탑승식		- 6식 - 3식		40,000,000 상기 금액에 포함 상기 금액에 포함
컨베이어	- 철거 및 정리				30,000,000
벨트 컨베이어 롤러 컨베이어	- 메자닌 랙 상품 이송 - 스테 (거래선별) 이후 분류완료 박스 이송		- 1식 - 1식		상기 금액에 포함 상기 금액에 포함
스타기	- 철거 및 정리				30,000,000
스타 (거래선별) 스타 (구역별) 스캐너	- 200개 거래선 동시분류 (슈트 200개) - 10개 구역 동시분류 (슈트 10개) - 상단 크로스벨트 양방향 타입		- 1식 - 1식 - 2식		상기 금액에 포함 상기 금액에 포함 상기 금액에 포함





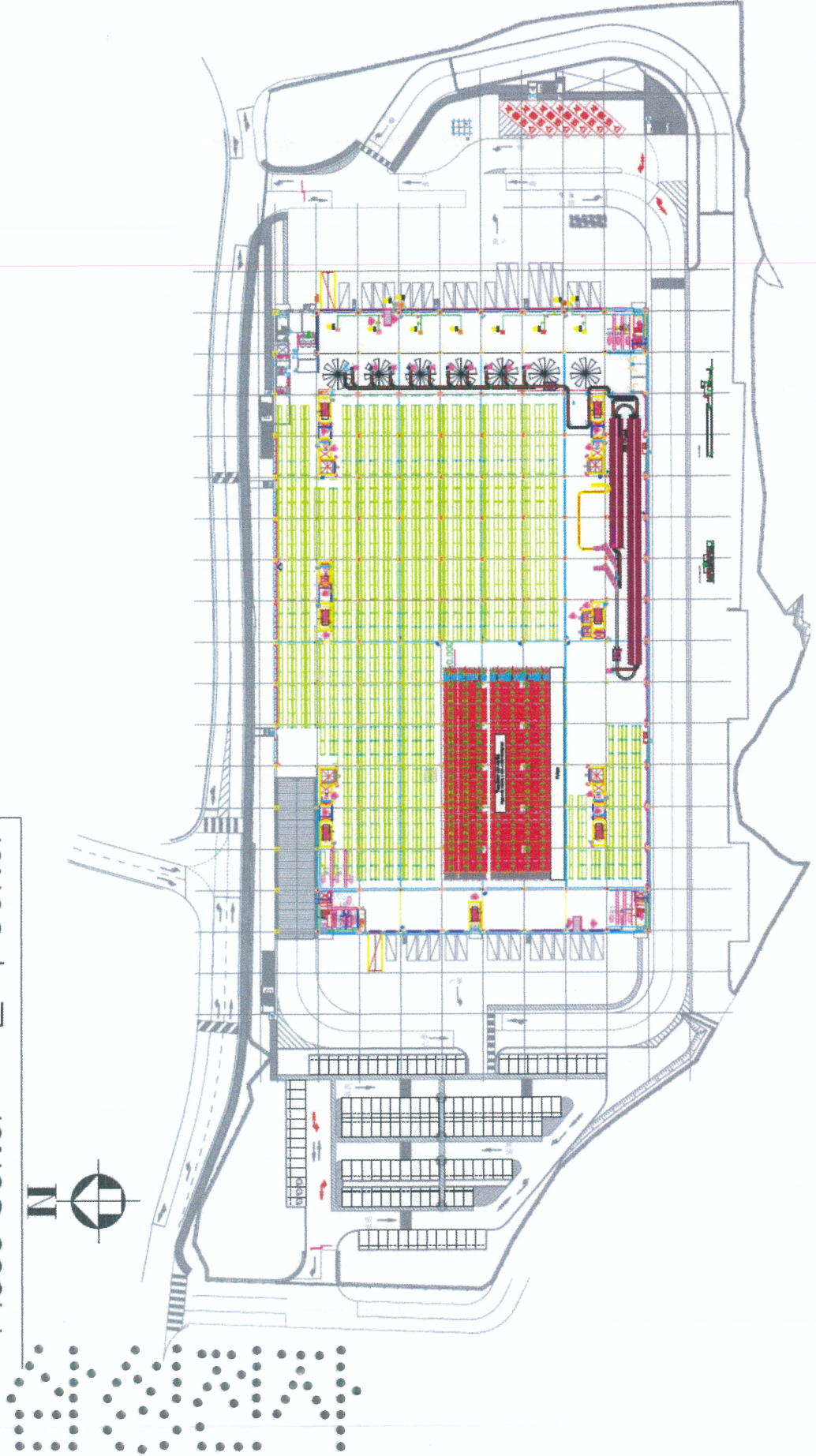






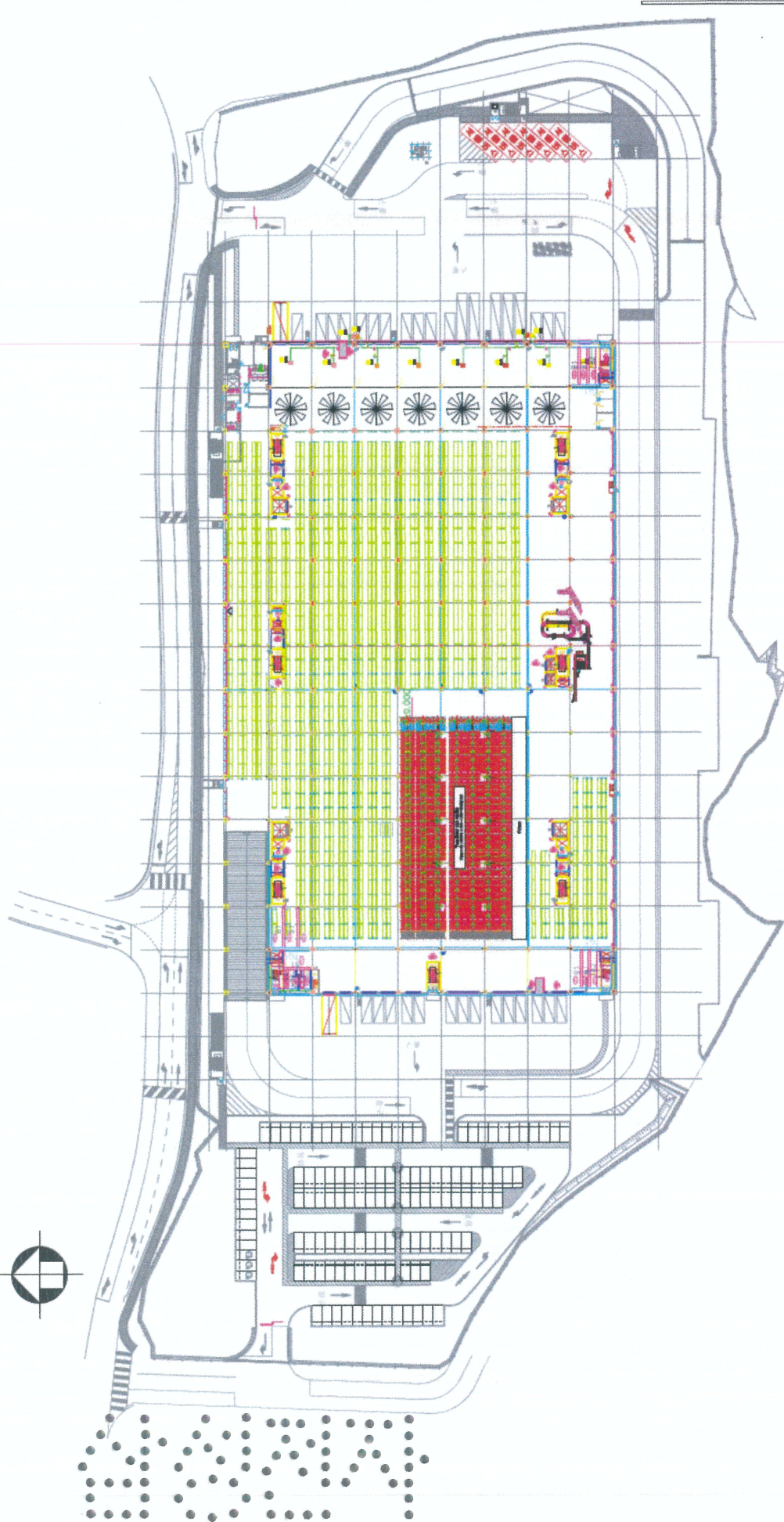
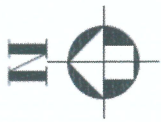
#별첨4 : 도면\_소터

GTP->Piece Sorter ,  
Piece Sorter -> 출하 Sorter



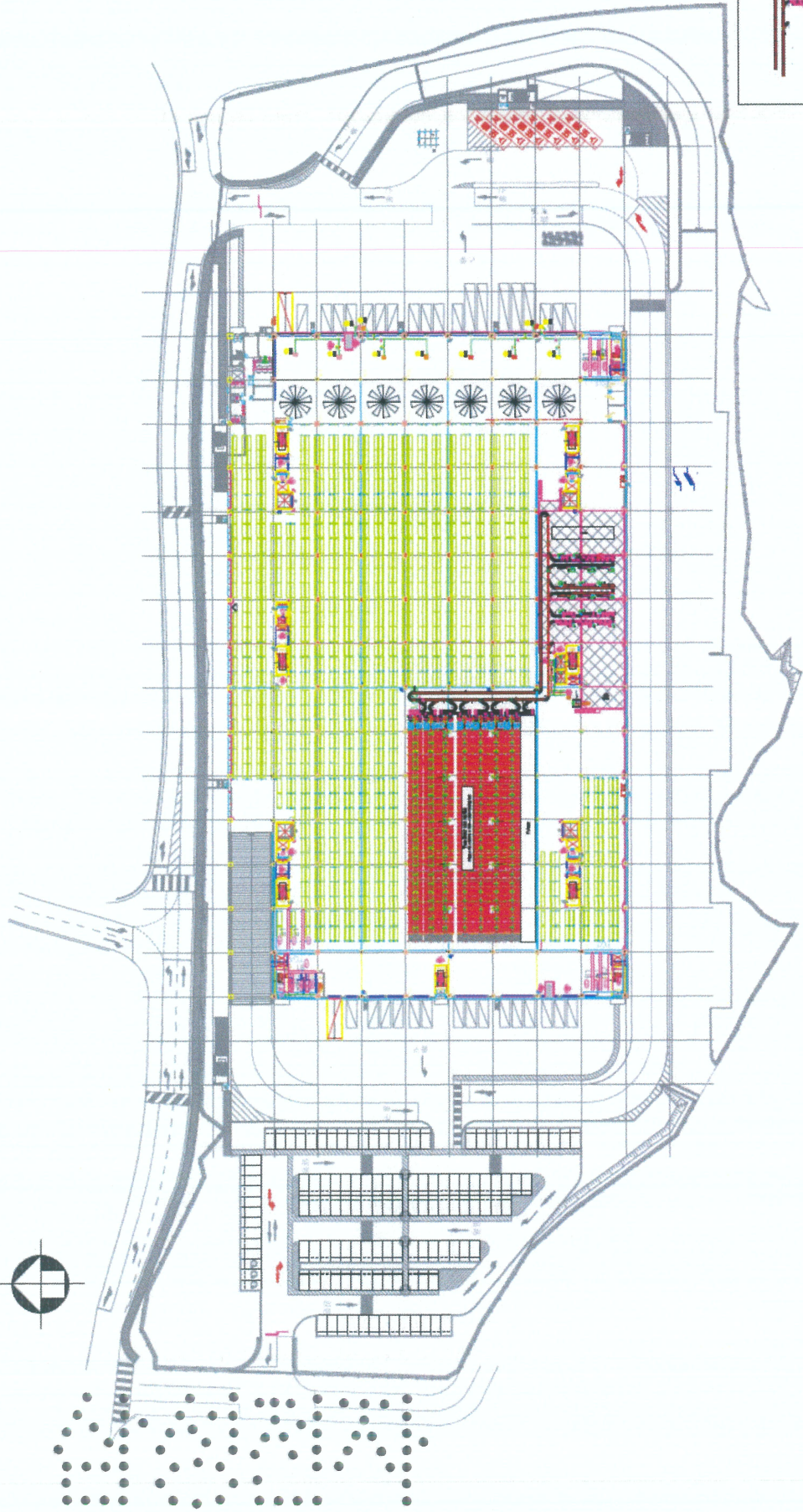


#별첨4 : 도면\_RPS





#별첨4 : 도면\_GTP





## #별첨5 : 설비 사양서

### 1. Overview » RFP VS 제안 비교

설비	RFP	입찰 제안	최종 협의안	비고
보관랙	40,000 Cell 이상	45,184 Cell	39,936 Cell	상세검토 후 조정
처리능력	6,000 Tote/Hr	6,000 Tote/Hr (입출고 각각 3,000 Tote/Hr) 랙 to 랙 0%경우 가동률: 80% 랙 to 랙 50%경우 가동률: 100%	5,250 Tote/Hr (입출고 각각 2,625 Tote/Hr) 랙 to 랙 0%경우 가동률: 80% 랙 to 랙 50%경우 가동률: 100%	Tote 34,000 개
서플랙				
서플 수량	64대 (8Aisle x 8대)	64대 (8Aisle x 8대)	56대 (7Aisle x 8대)	상세검토 후 조정
리프티 수량	16대 (8Aisle x 2대)	16대 (8Aisle x 2대)	14대 (7Aisle x 2대)	상세검토 후 조정
Tote박스 규격	600L x 400W x 300(±50)H (mm)	600L x 400W x 325H (mm)	600L x 400W x 300H (mm)	건축이슈로 조정
Tote박스 수량	40,000 이상	40,000	34,000	상세검토 후 조정
작업 개소				
수작업	11 개	11 개	17 개	상세검토 후 조정
GTR*	3 개	3 개	1 개	수작업 1개소는 Check Station 병행
RPS**	-	-	2 개	
컨베이어				
중대형 : 롤러 컨베이어 소형 : 벨트 컨베이어	중대형 : 롤러 컨베이어 소형 : 벨트 컨베이어	중대형 : 롤러 컨베이어 소형 : 벨트 컨베이어	좌통	
오토라벨러 수량	3 개	3 개	1 개	상세검토 후 조정
처리능력	6,000 건/Hr	6,000 건/Hr (운용능력)	6,000 건/Hr (설비능력)	RPS 적용 고려
슈트	250 개	250 개	좌통	
스캐너	5면 인식 1대	5면 인식 1대	좌통	
방식	크로스벨트	크로스벨트	좌통	
오토인덕션 수량	3 개	3 개	2 개	상세검토 후 조정
슈트	16 개	16 개	11 개	사업주 요청사항 에러슈트 1개 포함
처리능력	-	2,000 개/Hr	좌통	현재 1,000/Hr이하
스캐너	5면 인식 1대	5면 인식 1대	좌통	
자동분류기	크기 및 중량구분 1대	크기 및 중량구분 1대	좌통	메자닌 랙 상품

주) GTR\* : Goods to Robot / GTP Area 내 설치  
RPS\*\* : Robot Picking System / 소터 (거래선별) 인덕션



## #별첨5 : 설비 사양서

### 1. Overview » 설비규모 및 처리능력

#### ■ 설비 Capa.

구분	설비	항목	내용
<u>셔틀랙</u>	<u>셔틀랙</u>	Aisle 수 (개)	7
		셔틀 수량 (대)	56
		처리능력 (Tote/Hr)	Max. 5,250 (입출고 각각 2,625) <u>랙 to 랙</u> 0% 경우 가동률: 80% <u>랙 to 랙</u> 50% 경우 가동률: 100%
<u>피킹설비</u>	Robot	대수 (대)	3 (GTR* 1, RPS** 2)
		처리능력 (회/Hr)	Max. 360 (가동률 100% 기준)
		대수 (대)	1
<u>소터 (거래선별)</u>	크로스벨트 타입	처리능력 (건/Hr)	Max. 6,000 (가동률 100% 기준) 60m/min / 0.6 (Deck Pitch) * 60 = 6,000건/Hr. RPS** 직투입을 고려하여 <u>소터속도를</u> 60m/min으로 제한함.
		대수 (대)	1
<u>소터 (구역별)</u>	Wheel 타입	처리능력 (Box/Hr)	Max. 2,000 (가동률 100% 기준)

주) GTR\* : Goods to Robot / GTP 작업개소 내 설치  
RPS\*\* : Robot Picking System / 소터 (거래선별) 인덕션



## 10. 공사 Scope

구분	내용	Scope		비고
		삼성전자	SFA	
자동화설비 관련	전기	건물 내 전기설 Panel 및 수전 공사 전기설로부터 지정위치까지 전기공사 * 지정위치: 기존 협의결과 반영, 별도 통보예정 요청한 분전반에서 설비까지 연결 전기공사 전체 (안전기준 준수)	○	
	AIR	설비 설치에 사용되는 가설전기 사용료 자동화 설비에 필요한 컴프레서 및 지정위치까지의 AIR 배관공사 * 지정위치: 셔틀랙 우측 요청한 지정부터 설비까지의 AIR 연결 및 전기공사 전체	○	
	보호대	자동화 설비를 보호하기 위한 구조물 전체	○	
	PAD	물류장비 설치에 필요한 PAD 설치	○	
	Platform	물류장비 설치에 필요한 Platform 설치	○	
	Network	신축센터 내 각 거점별 Network 공사 각 거점부터 설비까지의 Network 연결 공사 전체	○	
	스프링클러	자동화 설비 Rack 내부에 설치되는 스프링클러 공사 (필요 시)	○	
	반입	자동화 설비 Rack 외 GTP구역 등 스프링클러 공사 (필요 시)	○	
	용기류	자동화 설비의 물류센터 내 반입 업무	○	
	시운전	셔틀랙 운영 Plastic Tote박스 납품 관련 제반사항 (디바이더 조립, 바코드 부착, 인도처 지정 포함) 셔틀랙 운영 외 센터 내 기타 Tray 및 단프라 상자 등 설비 시운전용 Tray, 제품 등의 공급	○	
	시운전	시운전 시 조정 및 운영 담당인력 제공	○	
	Next ERP	Next ERP ↔ 자동화설비 간 데이터 I/F 시 Next ERP 부문 시스템 개발 및 Test	○	
	WCS	자동화설비 운영을 위한 WCS 시스템 개발 및 시운전 실시	○	
	건축관련	건축공사	벽체 및 구조물 절기공사 및 마감	○
소방		건물 내 소방 공사 및 인허가 일체	○	
조명		자동화 설비 관련 법률기준 및 필수 소화설비/장비 필요여부 확인	○	
자동화설비		GTP 구역 및 GTP구역 하부 작업용 조명설치	○	
안전관리	자동화설비	셔틀랙 내부 유지보수 및 정상동작 확인용 조명설치 * 셔틀랙 상단 전정부 조명은 기본제공 자동화 설비 안전관련 법규 준수를 위한 부가 시설물 설치 * CN 고단부 접근통로, 낙하방지 펜스 등	○	
	가설 사무실	설비사의 가설사무실 부지 제공	○	
기타	가설장고	임시 가설 사무실 설치 일체	○	
	가설장고	설비사의 가설장고 부지 제공	○	
	현장정리	임시 가설 장고 설치 일체 설비설치 완료 후 폐기물 및 잔여품 처리 일체	○	