하강4교 강상형 일반도

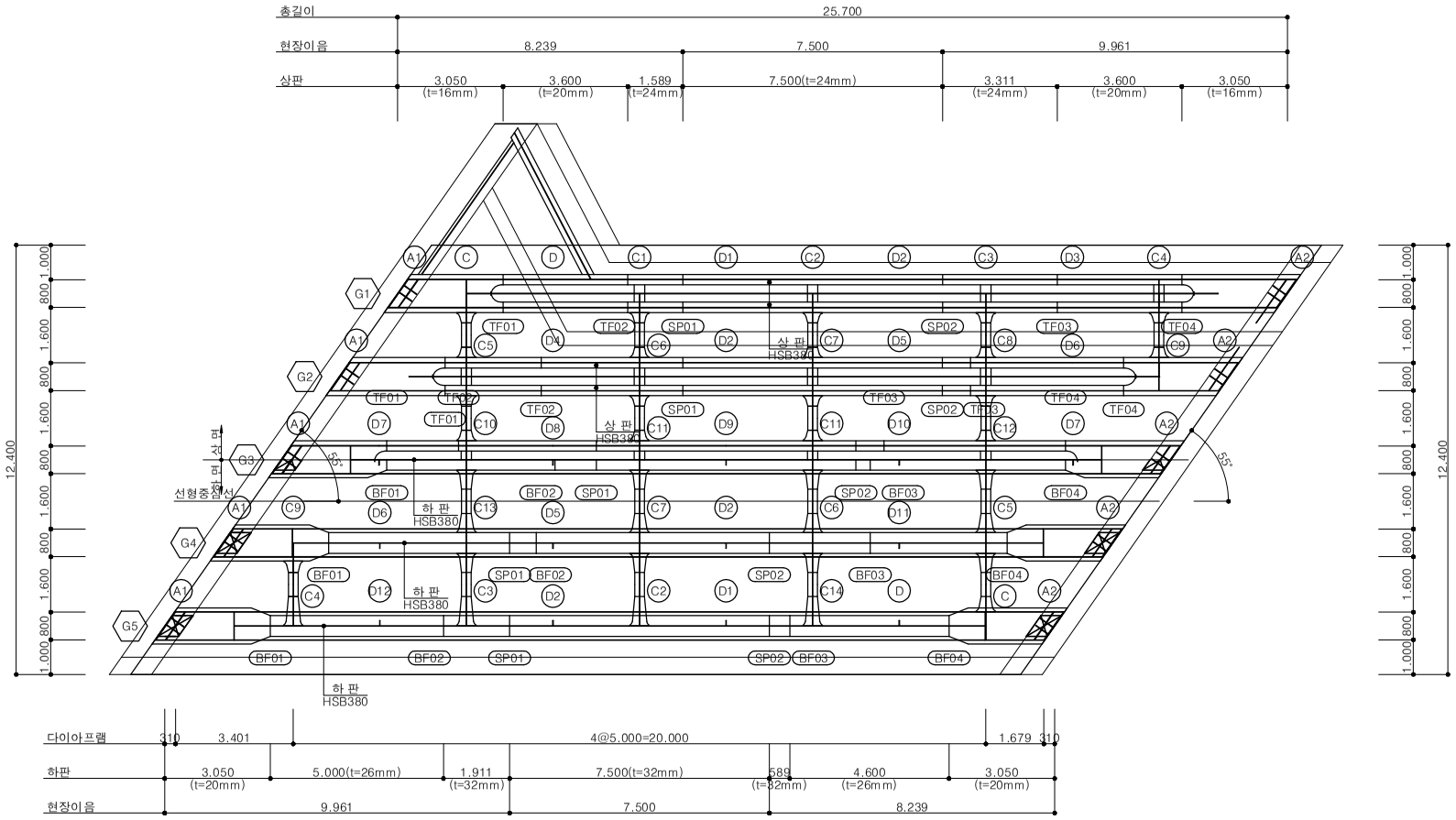
범 례
M.L : Match Line
TF : 공장이음(상판)
BF : 공장이음(하판)
WF : 공장이음(상복부판)
DF : 공장이음(하복부판)
CF : 공장이음(중간판)
SP : 현장이음

설 계 법 :	한계 상태 설계법
강 재 :	주부재-HSB380 부부재-SM275B
설계 하중 :	2등교

주부재 : 상부 플랜지, 하부 플랜지, 복부판, 종리브, 수평 보강재, 지점부 다이아프램, SOLE PLATE, 지점 보강재, 유지보수 잭업 보강재 등 응력수준이 높은 부재
부부재 : 종리브, 수직 보강재, 세로보, 일반부 가로보, 지점부, 가로보, 지점부이외의 다이아프램, 부부재 연결판, 가로보,보강재, 세로보 보강재, 지점부 브라켓, 일반부 브라켓 등 2차적 기능을 가진 보강 부재

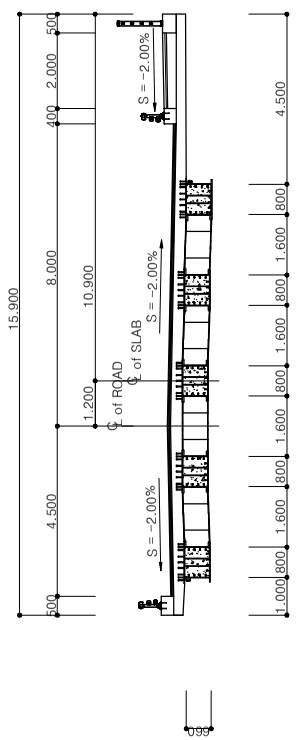
평 면 도

S = 1 : 100



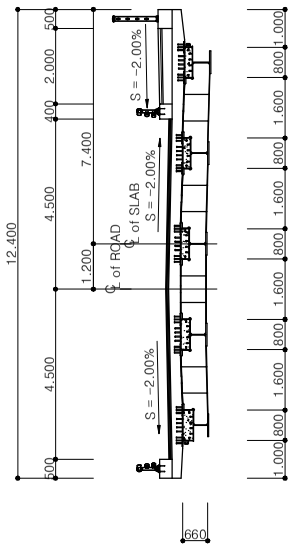
횡 단 면 도

S = 1 : 100



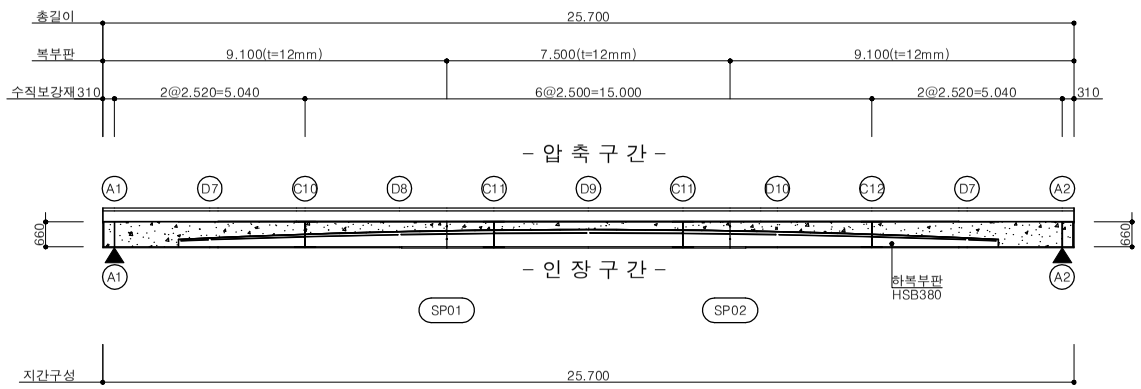
횡 단 면 도

S = 1 : 100



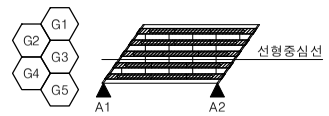
측 면 도

S = 1 : 100



요 약 도

S = 1 : 800



노트 사항

1. BOX GIRDER 제작시 평면선형도와 종단경사를 참조하여 제작하여야 한다
2. SOLE PLATE 제작시 GIRDER의 종단경사를 고려하여 제작하여야 한다
3. 신축이음장치 설치부의 단면은 강상형 제작전에 공급업체로부터 관련제원을 확인하여 감독원(감리원)의 승인하에 변경할 수 있다
4. 각 용접부의 용접 검사는 KSB-0845, KSB-0816를 만족하는 용접이 될 수 있도록 한다
5. 주부재(SM275B)와 부부재(SM275B)를 용접하는 곳은 고강도용접을 하여야 한다
6. 부재의 조립후에 도장면이 되거나 외부에 자유단이 되는 절단면의 각은 반경 1mm 이상의 둥근형의 모서리 갈기를 하고, 기타 자유단은 반경 0.5mm이상의 둥근면으로 갈거나 또는 0.5mm 정도의 모따기를 한다
7. 주부재의 홈용접과 필릿용접의 양단에는 반드시 엔드탭을 설치하여야 한다
8. 강교 운송중 손상의 우려가 있는 곳은 목재 혹은 맹금등으로 견고하게 포장하여 부재가 파손되지 않도록 유의 하여야 한다
9. 강교 운반시 운반 대차의 구조및 설기방법에 유의하고, 운반 도중손상이 가지않도록 하여야 한다
10. 단면도의 치수중 높이는 상판 하면과 하판 상면 기준임
11. 모든 시험, 측정설비 및 장비는 공인기관의 교정검사를 필하여야하며 교정검사 필증은 설비, 장비에 부착하고 성적서를 감독원에게 제출하여야 한다
12. 모든 치수는 mm단위이며, 15°C 기준이므로 강재 제작시 온도보정을 행하여야한다
13. 볼트 접합되는 현장 이음부 접촉면의 경우 녹이나 흙피는 블라스팅등으로 제거하여야하며 전처리 도료나 녹막이 도료를 도장하지 않아야 한다
14. SHOP DRAWING 승인시 설계도상의 치수와 SHOP DRAWING 상의 치수를 반드시 확인 대조하고 용접이음의 형식에 대해서도 검토하여야 한다
15. 가설 방법에 따라 마지막 작업에서 부재 폐합 오차가 발생할 수 있으므로 가설 계획시 충분히 검토하여야 한다
16. 지점 및 단부 DIAPHRAGM은 종경사의 영향을 고려하여 중력 방향으로 설치하여야 한다
17. 수직보강재의 부착방법(2010년 도로교 설계기준, 3.8.5.3)
    1) 지점부와 같은 집중하중을 받는 위치에 설치되는 수직 보강재는 완전용입홈용접으로 양쪽 플랜지에 접합시킨다
    2) 다이아프램이나 수직브레이싱 등의 거세트판으로도 사용되는 중간수직보강재는 양쪽 플랜지에 볼트나 용접으로 접합시킨다
    3) 수직보강재 용접단부와 인장플랜지 용접단부와는 복부판 두께의 4배 이상 6배 이하의 간격을 띄워야 한다
    4) 바닥판과 접하는 인장플랜지에는 수직보강재를 용접으로 접합시킨다
18. 강재 운반 및 설치시 필요한 LIFTING LUG는 강교 제작자가 위치 및 크기를 결정하여 제작시 반영해야 한다
    단, 바닥판 시공방법이 프리케스트 패널공법을 적용할 경우에는 패널 거치가 가능하도록 LIFTING LUG의 위치를 플랜지 끝단에서 LIFTING LUG의 끝단까지 150mm가 떨어진 곳에 위치하여 제작하여야 한다
19. 강교 가설시 하중의 불균형, 전도, 선회 등에 특히 주의 하여야 한다
20. 강교 공작도 작성은 공사기본도, 공사시방서 및 도로교표준 시방서에 언급된 내용에 준하여 수행하되 불일치 사항이나 명확하게 정의를 내려야할 사항들은 공작도 작성중에 발주처와 협의 및 승인과정을 거쳐 확정 및 제작시 반영되어야 한다
21. 아치콘크리트 타설 시 지점부 콘크리트 타설 후 정모멘트부를 타설하며 횡단면 중앙부부터 순차적으로 타설하여 횡방향 타설하중이 편기되지 않도록 시공할 것.
22. 상부슬래브 타설은 중앙부 타설 후 지점부 방향으로 타설하며 횡방향 비틀림을 방지하기 위하여 교축 중심으로부터 편하중이 발생되지 않도록 타설하여야 한다.
23. 콘크리트 타설 시 강재에 시멘트가 묻지 않도록 하여야 하며, 시멘트가 묻었을 경우 즉시 닦아내어야 한다.

공 사 명	시 행 청	용 역 회 사	축 척	설 계 일 자	과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자	설 계 자	도 면 명	도 면 번 호
하강소하천(하강4교) 정비사업	김 천 시	(주) 진 성 이 앤 씨	S = 1 : 100	2026.	나 경 훈	임 성 열	오 승 현	하강4교 강상형 일반도	-