검 측 체 크 리 스 트 (구조물공)

공 사 명	
공 종	
위치 및 부위	
검 측 일 자	
공 사 량	

▣ 구조물기초 터파기

번호	검사 항목	검사기준	합격	불합격	조치사항
1	터파기의 위치, 표고 및 치수는 도면과 일치하는가?				
2	실제 터파기 표고와 설계와의 차이 발생시 처리방안은 검토되었는가?				
3	터파기 사면의 안정성은 확인하는가?				
4	배수방법은 주위지형을 고려하여 결정되었으며 배수량은 충분한가?				
5	터파기시 용수처리방법은 적절하고 지지기반은 용수에 의하여 지지력이 저하되지 않는가?				
6	터파기전 지장물조사는 실시 되었는가?				
7	거푸집 설치 등의 작업을 위한 여유폭은 확보하였는가?				
8	암반굴착시 굴착면의 요철 정리는 적절한가?				
9	굴착면은 수평상태를 유지하는가?				
10	기초저면이 암반이고 경사일경우에 저면 처리방법은 시방서대로 하고 있는가?				
11	주상도와 토질상태 및 지하수위 등과의 비교후 상이할 경우 추가 토질조사 등 대책은 강구하는가?				
12	양호한 굴착토 이용계획은 수립하였는가?				
13	굴착토의 사토위치 선정 및 운반경로는 적합한가?				
14	굴착면이 장기간 방치되지 않도록 비닐을 덮거나 가능한 빨리 된콘크리트를 타설하 는가?				
15	최신승인 시공도를 비치하고 적용하는가?				
16	작업장 철근 보관상태는 적절한가?				
17	작업원은 안전화, 안전모를 착용하는가?				
18	각종 긴결장치는 시공상세도와 일치하게 설치되었는가?				

19	거푸집 널판의 두께, 장선, 멍애의 간격은 콘크리트 사하중, 활하중, 수평하중에 대하여 안전검토는 되었는가?				
20	폼타이 혹은 타이볼트의 간격은 적절히 배치되었고 종.횡방향으로 정열 및 조임은 확실한가?				
21	Separator, Spacer의 규격, 설치간격(종.횡정렬)은 시공상세도와 일치하는가?				
22	거푸집의 치수는 설계도와 일치하는가?				
23	Camber는 시공도와 일치하는가?				
24	거푸집 이음부, 구멍으로 Motar가 새지 않도록 Tape등으로 확실히 막았는가?				
25	전회타설콘크리트와의 밀착을 확실하게 하기 위하여 레이탄스등을 제거하고Motar 누출이 없도록 설치되었는가?				
26	거푸집 표면은 콘크리트면 미관을 해칠 흠집이 없으며 면목의 선형은 바른가?				
27	각종이음부(시공, 신축, 균열유발) 위치는 정확하고 상세도와 일치하는가?				
28	거푸집 안쪽에 Form Oil 도포상태는 양호한가?				
29	구조물 모따기를 위하여 노출모서리 직각변길이가 20mm이상이 되는 삼각형면대를 사용하는가?				
30	타설구의 설치는 규격이나 위치 등은 시공상세도와 일치하는가?				
31	거푸집내부청소는 실시되었는가?				
결 과					

▣ 비계 및 동바리

번호	검사 항목	검사기준	합격	불합격	조치사항
1	시공자로부터 동바리 설치계획과 구조계산서를 제출받아 안정성을 검토하였는가?				
2	지반다짐상태 적정여부및 변형없이 하중을 지지할수 있도록 콘크리트기초, 받침목, H-BEAM등이 도면에 나타난 규격과 간격대로 설치되었는가?				
3	최신승인 시공도를 사용하고있는가?				
4	작업장 접근은 안전한가?				
5	동바리 사용재료는 동바리 설치계획에 명기된 것과 일치하는가?				
6	강관 및 Pipe Support를 사용할때 수평.수직연결 및 설치상태는 설치계획과 일치하는가?				
7	콘크리트타설전 침하된곳은 없는지 확인하였는가?				
8	동바리 기초주변 배수시설은 동바리기 초침하가 발생 하지 않도록 설치되었는가?				

9	콘크리트타설전 우천, 동결, 융해등으로 인한지반침하에 의해 동바리가 이완된 곳이 없는가?				
10	동바리 붕괴 방지를 위하여 부근에 있는 비탈면이 보호되어있는가?				
11	각 조임부분은 견고하게 되었는가?				
12	Camber는 시공도와 일치하는가?				
13	추락 및 낙하물 방지시설을 설치하였는가?				
14	제작된 BENT는 설치 전 규격 및 상태를 확인하였는가?				
15	벤트 조립에 있어 볼트, 너트등이 이완되지 않게 충분히 조여졌는가?				
16	벤트 설치전 구조 계산서는 제출하여 승인을 받았는가? 또 설계에 맞게 시공하였는가?				
17	용접 또는 볼트의 누락 개소는 없는가?				
18	용접은 관련 시방서대로 시행하고 목두께는 설계에 맞게 시공하였는가?				
19	부재의 이음부는 안전하게 설치되어 있는가?				
결 과					

▣ 철근가공, 조립

번호	검사 항목	검사기준	합격	불합격	조치사항
1	최신승인 시공도를 비치하고 사용하는가?				
2	작업원은 안전화와 안전모를 착용하고있는가?				
3	철근은 도면에 표시된 최소절곡반경 및 후크의 길이에 맞도록 가공되고 가공 허용오차에 만족하는가?				
4	철근은 상온에서 가공하는가?				
5	철근을 조립하기 전에 들떠있는 녹과 유분, 점토등 부착을 해칠 우려가 있는 것을 제거하였는가?				
6	전회시공 콘크리트 시공이음면은 레이탄스등을 철저히 처리하고 있는가?				
7	철근의 겹이음길이는 확보되었으며 단단히 결속되었는가?				
8	배근이 누락된 곳은 없는가?				
9	Spacer 개수는 ㎡당 4개소이상이며 치수는 맞으며 압축강도는 타설할 콘크리트강도 이상인가?				
10	기둥의 X-Y방향의 배근 및 교차점 결속은 확실한가?				
11	철근 피복두께는 설계와 일치하는가?				
12	이음이 집중되지 않도록 분산시켰는가?				
13	이음의 길이와 결속은 적합한가?				

14	결속선은 께끗히 마무리되었는가?				
15	Stirrup의 형상, 갯수, 지름은 도면대로 설치되었는가?				
16	개구부, 마감면의 보강철근은 상세도와 일치하는가?				
17	보철근의 이음부는 전단력, 휨응력이 최대인 곳을 피하였는가?				
18	인장철근의 이음은 한단면에 모이지 않도록 상호 어긋난 위치에 있도록 하였는가?				
19	매설물의 위치와 결속은 상세도와 일치하는가?				
20	다음회 시공이음 철근은 녹발생방지를 위하여 보호되고 있는가?				
결 과					

▣ 거푸집해체

번호	검사 항목	검사기준	합격	불합격	조치사항
1	거푸집 및 동바리 해체시기를 현장제작 공시체 강도를 확인한 결과로 정하는가?				
2	해체순서, 해체시 충격방지 및 안전조치는 적정한가?				
3	콘크리트 타설후 최초 5일간 충격방지를 위하여 현장관리하고 있는가?				
4	균열대장을 작성하여 위치와 균열상태를 기록 관리하고 있는가?				
5	콘크리트 표면검사 및 보수방법은 감리가 승인한 방법과 절차서로 기록관리하고 있는가?				
6	구조물규격과 구배는 설계서와 일치하는?				
7	공시체에 대한 시험은 규정된 빈도로 실시되고 있으며 소요강도를 충족하는가?				
결 과					

▣ 서중콘크리트

번호	검사 항목	검사기준	합격	불합격	조치사항
1	콘크리트타설시 온도가 30℃이상또는 일평균기온이 25℃이상인 경우 서중콘크리트로 관리하는가?				
2	아지테이터 표면온도 상승에 따른 혼합물의 온도상승 및 슬럼프 저하에 대한 대책을 수립하였는가?				
3	콜드조인트가 생기지 않도록 적절한 콘크리트 타설계획은 세웠는가?				
4	고온의 시메트는 사용하지 않도록 주의하였는가?				
5	장시간 폭염에 노출된 골재는 사용전에 물을 뿔려 사용하였는가?				

6	콘크리트를 타설 전에 지반, 기초 등의 부위를 충분히 적시는가?				
7	콘크리트의 온도는 타설하였을 때 35℃이하로 하였는가?				
8	비빈 콘크리트는 규정된 시간이내에 타설하는가?				
9	콘크리트 타설후 표면이 항상 습윤상태로 유지되도록 하였는가?				
결 과					

▣ 한중콘크리트

번호	검사 항목	검사기준	합격	불합격	조치사항
1	콘크리트 타설은 4℃ 이하에서는 타설하지 않는 것을 원칙으로 하는가?				
2	시멘트는 될 수있는 데로 냉각되지 않는 방법으로 저장하고 어떤 경우라도 직접 가열하지 않았는가?				
3	골재는 동결해 있든가 빙설이 혼입된 것을 사용하지 않았는가?				
4	콘크리트의 동결 온도를 낮추기 위하여 소금이나 기타 약품을 사용하지 않았는가?				
5	작업이 가능한 범위 내에서 가능한 단위수량을 적게 하였는가?				
6	B/P에서 콘크리트를 받기전 아지테이터 속의 잔류수로 인해 생긴 빙설은 모두 처리하였는가?				
7	가열한 재료는 믹서에 넣을때 시멘트가 급결하지 않도록 순서를 정하였는가?				
8	콘크리트 타설시 빙설이 철근 또는 거푸집에 부착되지는 않았는가?				
9	시공 이음부에서 구 콘크리트가 동결되어 있는 경우에는 적당한 방법으로 녹인후 타설하는가?				
10	콘크리트 타설후 동결되지 않도록 충분히 보호하고 특히 바람을 막았는가?				
11	양생중 콘크리트 온도를 5℃이상으로 유지하였으며 양생은 승인된 기간동안 충분히 실시하는가				
12	콘크리트는 예상되는 하중에 대해서 충분한 강도가 얻어질때까지 양생하였는가?				
결 과					

▣ 수밀콘크리트

번호	검사 항목	검사기준	합격	불합격	조치사항
1	물-시멘트비는 적당한가?				
2	워커빌리티가 좋도로 콘크리트 배합을 정하였는가?				

3	콘크리트 타설시 재료분리가 생기지 않도록 주의하고 있는가?				
4	다짐은 충분히 하고 있는가?				
5	타설이음을 두지 않기위해 연속 타설하도록 조치하였는가?				
결 과					

▣ MASS콘크리트

번호	검사 항목	검사기준	합격	불합격	조치사항
1	콘크리트 타설 전 일일 주간 타설 예정표를 작성하여 현장 배치PLANT 담당자에게 배포함으로써 공사 진행에 원활을 기하고 있는가?				
2	각 BLOCK 간의 통로 및 비계설치 계획은 수립되어 있는가?				
3	사전 수화열 예측에 의한 검토와 수화열 저감대책이 수립되었는가? 또는 이는 적합한가?				
4	타설 방법 및 BLOCK별 타설 순서는 결정되었는가?				
5	처넣었을 때의 콘크리트의 온도가 25℃이상으로 될 염려가 있을 때 적당한 조치를 취하였는가?				
6	타설 전 레이턴스를 완전히 제거하고 있는가?				
7	장기간 타설을 중지하고 있었던 BLOCK면에 대하여는 SAND BLASTING을 실시하여 이물질을 제거하고 있는가?1				
8	이음의 위치 및 구조는 1회에 처넣은 콘크리트량 및 균열발생 등을 고려하여 정하였는가?				
9	콘크리트 치기시 시간간격은 구조물의 형상과 구속조건에 따라 정하였는가?				
10	기초저면의 최종 E.L을 시추조사 주상도와 설계도 및 굴착후 노출된 암반의 상태를 비교, 확인하여 기초 최종 E.L을 결정하였는가? (필요시 평판재하시험 실시 : Scale Effect 반영)				
11	기초지반 굴착부에 용수가 발생될 경우 배수용량은 충분한가?				
12	굴착사면 또는 가설토류벽은 구조검토를 실시하였으며 배면지반 및 구조물의 침하를 확인하기 위하여 침하 측정장치를 계획하였는가?				
결 과					

▣ 버림콘크리트

번호	검사 항목	검사기준	합격	불합격	조치사항

1	터파기 위치 중심선 측량 및 Elevation을 확인하였는가?				
2	구조물 규격치수를 확인하였는가?				
3	터파기 면의 치수를 확인하였는가?				
4	잡석깔기 및 다짐여부를 확인하였는가?				
5	바닥콘크리트 타설면 고르기 상태는 양호한가?				
6	시방규정에 따른 지지력 시험은 실시하였는가?				
결 과					

▣ 기초공(버림Concrete)

번호	검사 항목	검사기준	합격	불합격	조치사항
1	EL. 중심선 측량을 실시하였는가?				
2	pile 두부정리 상태는 양호한가?				
3	pile 속채움 상태는 양호한가?				
4	터파기 및 좌표. EL설계도와 일치하는가?				
5	기초지반 지지력 시험결과는 허용지지력 이내인가?				
6	가배수로 설치 상태는 양호한가?				
결 과					

▣ 교대 및 교각(상부)

번호	검사 항목	검사기준	합격	불합격	조치사항
1	교좌장치 EL 및 중심선 측량을 실시하는가?				
2	이동단과 고정단의 위치 표시는 되었는가?				
3	교좌장치 및 보강철근 조립상태는 시공상세 도와 일치하는가?				
4	거푸집 조립상태 및 청소는 되어 있는가?				
5	Blockout(Bearing anchor Bolt) 위치 및 깊 이 는 상세도와 일치하는가?				
6	시공이음 및 신축이음부의 처리는 상세도와 일치하는가?				

결 과	

▣ 상부슬라브면 교면방수(침투식)

번호	검사 항목	검사기준	합격	불합격	조치사항
1	콘크리트 표면의 평탄성 불량부위는 방수재 시공전 연마하였는가?				
2	방수쉬트는 승인된 제품인가?				
3	상판의 레이탄스 및 표면잡물은 와이어 브러쉬를 이용 완전히 제거하였는가?				
4	긁어낸 콘크리트 표면의 레이턴스 및 잡물은 Air Compressor로 완전히 제거하였는가?				
5	방수쉬트 시공시 온도는 시방서에 맞게 시공하는가?				
6	바람이 많거나 우천시에는 시공을 피하도록 하고 시공중 강우시에는 슬래브 표면에 비닐을 덮어 보호조치를 하는가?				
7	방수재료는 설계서 및 시방서와 일치하는가?				
8	방수쉬트는 연결부위를 겹쳐서 시공하는가?				
9	방수시공은 시험시공을 한후 결정된대로 시공하고 있는가?				
10	무수축 몰탈강도는 시험으로 확인되었는가?				
11	무수축 콘크리트 배합설계는 감리 승인을 받았는가?				
12	교좌장치 하중 및 이동량은 확인하였는가?				
13	교좌장치 설치점에 위치한 Blockout은 손상되지 않았는가?				
14	고강도 Mortar 교좌면의 수평을 확인하였는가?				
15	교좌장치 보강철근 조립상태는 양호한가?				
16	고강도 Mortar 또는 Concrete 거푸집 조립상태 및 청소 상태는 양호한가?				
17	교좌장치 EL 및 중심선 측량은 실시하였는가?				
18	교좌장치의 재질 및 형상 등은 시방규정에 적합한가?				
19	교좌장치의 손상여부를 확인하였는가?				
20	고정단과 이동단의 위치가 설계도서에 맞게 표시되어 있 는지 사전 확인하였는가?				
21	콘크리트와 교좌장치 사이를 Dry Packing 및 grouting등으로 완전히 충진되도록 하였는가?				
결 과					

▣ 신축이음장치

번호	검사 항목	검사기준	합격	불합격	조치사항

1	신축이음장치는 설치온도를 기준한 신축량, 회전, 방음 및 지수 등에 관해 충분히 검토하여 검토승인을 받았는가?				
2	신축이음장치는 승인된 제품인가?				
3	신축량은 상부구조의 온도변화, 활하중, 활하중에 의한 상부구조의 변위, 콘크리트의 크리이프와 건조수축, 설치시의 온도, 여유량 등을 고려하여 산정하였는가?				
4	콘크리트 타설전 앵카볼트 철근조립 및 용접상태는 확인하였는가?				
5	정착시 온도를 고려하여 정확한 유간확보가 되도록 고정하였는가?				
6	콘크리트가 소정의 강도에 달할때까지 습윤 및 보온상태로 유지하여 양생하는가?				
7	무수축콘크리트는 사전품질확인을 실시하였는가?				
8	콘크리트가 타설면과 교면 포장면에 단차 발생이 생기지 않도록 타설면이 수평이 되도록 사전확인 하였는가?				
9	신축이음장치가 구조상 방수기능이 확보되었으며, 단부측에서 누수현상이 발생되지 않도록 충분한 연장으로 시공되었는가?				
결 과					

▣ 무수축콘크리트

번호	검사 항목	검사기준	합격	불합격	조치사항
1	무수축 콘크리트 시공전 배합비를 확인하고 품질시험(강도, 응결시간, 팽창율)을 실시하는가?				
2	Manual에 따라 규정에맞게 Mixing 하는가?				
3	타설지점의 부석, 레이턴스, 유제등을 완전히 제거하였는가?				
4	타설전 Mortar가 샐 우려가 있는 곳은 테이프 등으로 막았는가?				
5	타설시온도는 5~30℃범위에 시공하며 콘크리트가 균등하게 혼합한 뒤 타설되는가?				
6	교량상판신축이음에 무수축콘크리트시공시 콘크리트 마무리면은 기존 교량상판면과 일치하여 평탄성이 좋은가?				
7	타설시 콘크리트가 구석구석까지 채워지도록 충분한 다짐을 실시하는가?				
8	거푸집은 현장몰드 강도시험에 의거하여 제거시기를 결정하고 양생포를 덮은후 살수하여 최소 5일간 습윤양생을 하는가?				
결 과					

▣ 흄 관

번호	검사 항목	검사기준	합격	불합격	조치사항

1	자재는 공급원 승인된 합당한 자재인가?				
2	자재는 K.S규정 또는 이와 동등한 자재인가?				
3	자재에 대한 품질 입증서류는 보완하였는가?				
4	자재의 외관상태는 양호한가?				
5	자재는 규격 및 반입량이 자재 인수 보고서 사항과 일치하는가?				
6	자재의 적치 및 보관 방법은 각 규격별로 식별되고 적치조건에 적치하고 있는가?				
7	치수 및 규격은 합당한가?				
8	돌망태에 사용하는 철선과 염화비닐 피복철선은 시방기준을 만족하는가?				
9	돌망태는 몸통, 뚜껑, 링, 조임 철선으로 구성되고 그 형상은 K.S규정에 적합한가?				
10	뚜껑틀과 뚜껑망의 이음은 뚜껑망의 철선이 뚜껑틀에 2회이상 감기고 흔들림이 없는가?				
11	채움용 돌은 견고하고 내구적이며 규격은 지름 10~20cm의 범위에서 적정한 입도를 갖추었는가?				
12	모든 철망과 철선의 연결은 이중 감기를 하였는가?				
13	돌망태가 완전히 채워질 때까지 돌채우기와 철선연결을 번갈아 실시하였는가?				
14	빈틈을 적게하여 공극이 최소가 되도록 하였는가?				
결 과					

년 월 일

시공자 점검직원 (서명 또는 인)

검측 감리원 (서명 또는 인)

※ 검사·시험값이 있으면 값을 적고, 합격은 A · 불합격은 UA 로 표기합니다.