

견적 요청공고

1. 개요

- 가. 견적건명 : 청강문화산업대학교 문화사랑관 전기용량 증설공사
- 나. 계약방법 : 예정가격 이하 최저가 업체
- 다. 시공장소 : 경기도 이천시 마장면 청강가창로 389-94 청강문화산업대학교 내 지정장소
- 라. 도면 및 규격 : 붙임 파일 참조

2. 세부일정

구 분	견적제출 마감	낙찰자 발표
일 시	2018.11.01.(목) 14:00	2018.11.07.(수)
장 소	청강홀 4층 회의실 A	홈페이지 게시

3. 견적참가자격

- 가. 『국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률시행령』 제12조 및 동법시행규칙 제14조 규정에 의한 유자격자로 견적제출 마감일시 기간 내에 소정의 서류를 제출한 업체. 단, 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률시행령 제76조의 규정(부정당업자의 입찰참가자격 제한)에 의한 부정당업자로 자격제한을 받은 자는 제외함.
- 나. 등록기간 내 제출서류일체를 접수하고, 제출서류에 결격사유가 없는 업체
- 다. 『건설산업기본법』에 의한 전기공사업체로 등록한 업체
- 라. 공고일 기준 3년 이내에 금100,000,000원(금일억원/VAT 포함) 이상 대학교 및 공공기관 공사 실적을 보유한 업체(하도급 제외)

4. 견적 무효

- 가. 『국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙』 제44조에 해당하는 업체

5. 제출서류(각1부)

※ 사용인감 반드시 지참

- 가. 견적참가신청서(본교양식)
- 나. 견적제출서 및 견적서 (견적제출서 및 견적서는 회사봉투 사용하여 인감날인 후 투명테이프로 봉인 후 제출)
※ 회사명이 인쇄 된 봉투가 없는 경우 명판 날인 후 사용
- 다. 전기공사업등록증 사본(원본대조필) · 사업자등록증 사본(원본대조필)
- 라. 인감증명서 및 사용 인감계(인감 또는 사용인간 지참)
- 마. 이행(입찰)보증보험증권(견적 예정금액의 10%이상)_기간60일 이상
- 사업자번호 126-82-04454, 청강문화산업대학교
- 바. 법인등기부 등본 (개인 업체는 주민등록등본)_발행일로부터 1개월 이내
- 사. 국세 및 지방세 완납증명서
- 아. 상세견적서 (인감날인, 밀봉 제출)

- 자. 대리인이 접수할 경우(재직증명서, 신분증/신분증 사본, 위임장)
- 차. 공사실적증명서(첨부서류: 협회발행증명서 or 계약서와 세금계산서)

6. 기타 행정 사항(유의사항)

- 가. 공고문에 명시된 제출기간에 제출 장소에 직접 제출(우편접수 불가)
- 나. 견적서 산출내역이 허위 또는 이행 불가능한 내용으로 작성된 사실이 발견될 경우 일체의 책임을 짐.
- 다. 발주자의 계획변경으로 인하여 공고기간 중일지라도 본 견적공고의 일부 또는 전부를 변경하거나 취소 할 수 있으며, 이 경우 견적제출 업체는 이의를 제기 할 수 없음.
- 다. 선정업체의 귀책사유로 인하여 납품지연 될 경우 선정을 무효화하고 재선정할 수 있음.
- 라. 계약대상자는 계약체결시 계약금액의 10%를 이행(계약)보증보험증권을 첨부하여 계약을 체결해야 함.
- 마. 견적 참가자는 도면, 현장설명사진, 견적조건, 전기공사 일반시방서 등 견적제출에 필요한 모든 사항을 사전에 충분히 숙지하고 참가하여야 함. (공내역서는 참고용으로 첨부함)
- 바. 제출된 서류는 일체 반환하지 않으며, 본 제안과 관련된 일체의 소요비용은 참가자의 부담으로 한다.
- 사. 우편 제출은 불허하며 기타 자세한 사항은 교육지원처 (031-639-5753)로 문의하시기 바랍니다.

위와 같이 견적요청 공고함.

2018년 10월 25일

- 붙임 1) 견적참가신청서
2) 견적 제출서
3) 견적 조건
4) 시방서

청강문화산업대학교 총장

(붙임 1)

견적참가신청서				처리기간
				즉 시
신청인	상호 또는 법인명칭			법인등록번호
	주 소			전화번호
	대 표 자			주민등록번호
견적요청개요	견적요청공고	청강 견적공고 2018-03호	견적일자	2018. . .
	견적요청건명	청강문화산업대학교 문화사랑관 전기용량 증설공사		
대리인·사용인감	본 신청서 제출 및 이에 부수되는 일체의 행위를 아래의 자에게 위임합니다. 성명 주민등록번호 (변동사항 없을 시 기재 필요 없음)		본 입찰에 사용할 인감을 다음과 같이 신고합니다. 사용인감 ① (변동사항 없을시 날인 필요없음)	
<p>본인은 위의 번호로 공고한 귀교의 견적요청에 참가하고자 정부에서 정한 물품 구매(공사)입찰유의서 및 입찰공고사항을 모두 승낙하고 별첨서류를 첨부하여 견적 참가 신청을 합니다.</p> <p style="text-align: center;">2018년 월 일</p> <p>붙임서류 : 공고문에 제시한 서류 일체. 끝.</p> <p style="text-align: right;">신청인(상호): 주 소 대표자 ①</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">청강문화산업대학교총장 귀하</p>				

(붙임 2)

견 적 제 출 서

견	견적요청공고	청강 견적공고 2018-03호	견적일자	2018. . .
적	건 명	청강문화산업대학교 문화사랑관 전기용량 증설공사		
내	금 액	금	원 (₩) * 부가세포함
용	준공예정일	2018. . .		
제	상호 또는 법인명칭		법인등록번호	
출	주 소		전화번호	
자	대 표 자		주민등록번호	

본인은 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙」에 의한 공사(물품구매·기술용역)견적요청공지에 따라 견적을 제출하여 이 견적이 귀 기관에 의하여 수락되면 공사(물품구매·기술용역)계약일반조건·계약특수조건·설계서(물품규격서) 및 현장설명사항에 따라 위의 견적금액으로 준공(납품·용역수행)기한 내에 공사(물품·용역)를 완성(제조·납품)할 것을 약속하며 견적서를 제출합니다.

2018. . .

붙임 1. 견적세부내역 1부. 끝.

제출자상호 :

주 소 :

대 표 자 : (인)

청강문화산업대학교총장 귀하

(붙임 3)

문화사랑관 전기용량 증설공사 견적조건

1. 공사범위는 문화사랑관 교육용 일반 변압기 750KVA를 1,000KVA로 변경하고, 그에 제반되는 일체의 공사.
2. 제시된 도면 및 시방서에 준해서 공사한다.
3. 공사관련 내용
 - 변압기는 1,000KVA로 표준소비효율, KP ELECTRIC 제품으로 한다.
 - 차단기류는 LS산전 제품으로 한다.
 - CT나 계전기류는 경보제품으로 한다.
 - 콘덴서는 삼화제품으로 한다.
 - 전선(케이블)류는 3사제품으로 한다.
 - 공사범위는 메인전기실, 현재3관 서브전기실, 문화사랑관 전기실 3개소이다.
 - 정전작업시 교내 필요부분 발전기 설치하여 운용한다.
 - 본관 서버용: 3φ4w 200KVA 1대_에듀플렉스 전기실 2차측에 연결_전선 지급
 - CU편의점: 3φ4w 20KVA 2대_가까운 분전반에 연결_전선 지급
 - 공사일정은 발주처와 상의하여 수업이 없는 주말을 이용하여 시행한다._토요일 18시까지 수업 있음.
 - 전기안전공사 사용전검사비용은 발주처에서 부담한다.
 - 한전불입금은 발주처에서 부담한다.
 - 일체의 대관업무는 공사업체에서 시행한다.
4. 공사기간은 계약서 작성 후 60일 이내로 한다.
5. 공사대금은 공사 종료 후 1개월 이내 지급한다.
6. 계약 후 계약금액의 10%를 계약보증용 계약보증보험증권을 제출한다.
7. 하자보증기간 및 하자보수보증금액 : 2년, 계약금액의 10%.
8. 법적인 제반비용(산업안전관리비, 고용산재보험 등)을 포함한다.
10. 견적과 관련된 문의사항은 이메일 "audgus22@ck.ac.kr" 로 문의 바랍니다.

(붙임 4)

전 기 공 사 시 방 서

공사명 : 청강문화산업대학교 문화사랑관 전기용량 증설공사

2018. 10.

청강문화산업대학교

목 차

- 1.0. 일반 지방서
- 2.0. 수변전 설비 지방서

1.0 일반 시방서

1-1 적용 범위

- 가. 본 시방서에 명기하지 아니한 사항은 건설교통부 제정 표준시방서 및 정부공인기관 또는 관련 협회 제정 시방서를 준용한다.
- 나. 본 공사는 다음에 열거한 법령에 위배됨이 없이 시공하여야 한다.
 - (1) 전기관계 법령
 - (2) 전기용품 안전 관리법
 - (3) 내 선 규 정
 - (4) 공업 표준화법
 - (5) 건 축 법
 - (6) 기타 관련법령등
 - (7) 소 방 법
- 다. 본 공사에 대한 설계도서가 위에 열거한 관계법령과 상이한 부분이 있을 경우에는 관계법령에 따라 시공하여야 하며 공사 기간중 관계법령이 개정될 경우에는 개정되는 법령에 따라 감독관의 승인을 받아 시공하여야 한다.
- 라. 도면 및 특기시방에 명시된 사항은 본 시방에 우선하여 적용하되 감독관과 협의한다.

1-2 이 의

설계도서와 시방서의 내용이 서로 다를 때, 누락되었거나 잘못 명기되었을 경우 또는 의문이 있을 때에는 감독관과 협의하여야 하며, 견해의 차이가 있을 때는 감독관의 지시에 따른다.

1-3 감 독 관

본 시방서에서 감독관이라 함은 본 공사의 수행을 지휘 감독하여 공사에 사용될 재료 또는 공작물을 검사 및 시험하기 위하여 발주자가 임명한 기술직원 또는 그의 대리인을 말한다.

1-4 경미한 변경

공사 시공에 있어서 현장의 마무리 협의로 인한 기구의 설치위치나 설치공법등의 경미한 변경은 감독관의 지시에 따라 실시한다. 이 경우 계약금액은 증감하지 않는다.

1-5 공 정 표

계약자는 착공에 앞서 공정표 기타 시공계획서등을 작성 제출하고 감독관의 승인을 받는다.

1-6 공사의 시행

- 가. 설계도서 (특기 시방서 포함)에 나타난 기능을 완전히 발휘하도록 계약자는 충분한 검토 후에 모든 공사를 시공하여야 하며 기능에 관계되는 경미한 변경, 누락, 오기에 대하여도 계약자는 무상으로 시공하여야 한다.
- 나. 계약자는 공사 시행 전 관계설비의 계통을 숙지하고 본 공사와 관계되는 제반법령에 따라서 제반설비가 그 기능을 완전히 발휘할 수 있도록 시공하여야 한다.
- 다. 계약자는 공사중 감독관이 부실 또는 부정이라고 인정할 시 감독관의 지시에 따라

즉시 재시공 또는 보수하여야 한다.

- 라. 제작 또는 시공상 필요한 도면은 공사 전에 시공도 및 제작도를 작성하여 공제회의 승인을 받아 시공 또는 제작하여야 한다.
- 마. 특기가 있거나 감독관이 필요하다고 인정하는 경우 및 시공 후 메몰 되거나 은폐되어 검사가 불가능하거나 곤란한 부분은 감독관의 지시를 받아 시공하여야 하며 특히, 감독관이 필요하다고 인정하는 부분은 사진 촬영하여야 한다.
- 바. 본 공사를 위한 현장사무실 및 창고등 필요한 가설물을 설치할 경우 설치장소, 방법 등 제반사항은 감독관의 지시에 따른다. 가설건물의 설치기준은 건축 시방에 준한다.

1-7 타공사와 협의

- 가. 본 공사중 건축, 기계, 전기공사와의 관련이 있는 부분의 공사는 해당 감독원과의 사전 협의후에 시공하여야 하며, 본 공사로 인하여 타공사 공정에 차질이 있거나 타공사에 하자가 발생하지 않도록 계약자는 모든 책임을 다하여야 한다.
- 나. 바닥, 벽 기타 건축 구조물에 구멍을 뚫거나 중량물을 현수 하고자 할때는 관계 감독관과 협의하여 건축 구조물에 영향이 없음을 확인한 후가 아니면 진행하여서는 안된다.

1-8 사용자재 및 기기

- 가. 본 공사에 사용하는 모든 자재는 도면 및 시방서에 명기된 것을 사용하여야 하고 부득이한 경우 감독관의 승인을 받아 변경하되 K.S표시품 및 그 이상인 제품을 우선 사용하여야 하며 K.S표시품이 없을 때는 형식승인 제품을 사용하고 그외는 국산 최상품을 사용한다.
- 나. 본 공사에 사용하는 모든 기자재는 시방서, 취급설명서, 견본등의 기술자료를 구비 하여 제출하고 감독관의 승인을 받아 사용하여야 한다.
- 다. 감독관이 요구하는 품목에 대하여는 공인기관의 시험을 필하고 시험성적표를 감독원에게 제출하여야 하며 제작자의 자체시험은 감독관 입회하에 시행한다.
- 라. 검사 또는 시험에 직접 필요한 비용은 전부 계약자의 부담으로 한다.
- 마. 공사기간 동안 아래기구 및 장비를 현장에 비치하여야 한다.
 - 접지저항 측정기 · 절연저항 측정기 · 만능 테스타 · 혹 크 메 타
 - 검 전 기 · 압 착 기 · 전 기 드 릴 · 용 접 기

1-9 관청이나 기타 수속 및 검사

공사착공과 동시 공사에 필요한 관할 관공서(구청, 한전, 소방서, 한국전기안전공사등)의 수속(허가신고, 검사등)을 계약자가 대행하며 이에 소요되는 비용은 계약자의 부담으로 한다. (단, 제세공과금은 제외한다)

1-10 공사현장의 관리

- 가. 계약자는 노동법 기타 관계 규칙에 따라 관리를 행하며 다음 사항을 준수한다.
 - (1) 노무자 기타 출입감시, 풍기 및 위생단속
 - (2) 화재, 도난, 소음방지, 위험물 및 그 위치의 표시, 기타 사고방지에 대한 단속
 - (3) 시공자재 및 기기의 정비와 관리, 공사장의 청소

(4) 공사장 주변의 보안조치, 현장인원의 안전장비, 재해예방시설 및 유사시 대책 마련

(5) 계약자는 공사중 발생한 안전 및 재해 사고에 대하여 모든 책임을 지며, 공제회에 손해를 입혔을 경우에는 즉시 변상하여야 한다.

(6) 공사중 비상시에 대비하여 응급치료를 할 수 있을 정도의 약품 및 의료시설을 준비 하여야 한다.

나. 계약자는 검사 및 시험완료 후 합격된 반입자재는 지정장소에 보관하고 안전하게 관리 하여야 하며 불합격된 것은 즉시 장외로 반출하고 합격품을 납품하여 공사에 지장이 없도록 하여야 한다.

다. 계약자는 시공도중 또는 공사가 완료된 부분의 각종 기구류 및 공작물의 오손, 파손, 변질, 분실등을 방지하기 위하여 철저한 보안대책을 수립하여야 한다.

1-11 시설물의 훼손 및 유지

가. 공사중 시설물을 파괴 또는 손상시켰을 시 즉시 현장 감독관의 지시에 따라 복구 또는 재시공 하며, 이에 소요되는 재경비는 계약자 부담으로 한다.

나. 복구 및 재시공에 사용하는 자재 또는 복구된 시설물은 현장 감독관의 요구가 있을 시 본 지방에 의거한 시험을 필한다.

다. 가설 건물은 유류 및 기타 인화성 물질을 보관시 화재 예방을 위하여 안전조치를 하고 출입문에 화재예방 표시 및 자물쇠를 달고 소화기를 비치한다.

1-12 공 사 보 고

계약자는 공사의 진도, 노무자의 취업상태, 재료의 반입 및 출고, 각종검사, 기타 필요한 사항을 기재한 공사 일일보고서와 주간 및 월말보고서를 작성 제출하여 감독관의 승인을 받아야 하며 기타 감독관이 필요하다고 인정하는 서류를 지체 없이 제출하여야 한다.

1-13 공 사 사 진

특기가 있거나 감독관이 필요하다는 공정에 이르렀을 때는 천연색 사진으로 촬영하고 특기가 없는 한 75mm x 100mm 크기로 인화하여 사진촬영일자, 공정별 사진, 설명 등을 기재하고 공정별 순서대로 정리된 앨범 1부를 작성 제출한다.

1-14 정 산 처 리

가. 정산처리

다음 각호의 경우에는 계약 체결 후라도 감액 또는 환급요구가 있을 때는 이의 없이 수락해야 한다.

(1) 설계서 내역중 정부가 발행한 공사표준 품셈 물량단가 또는 정부 노임단가 기준 보다 과다히 책정되었거나 제 잡비율에 착오가 있었을 때

(2) 입찰시 제시한 설계여건과 현장의 상태 및 조건으로 시공방법이 변경되었을 때

나. 계약자 부담

본 공사 시공에 있어서 다음 각항에 필요한 비용은 계약자가 부담한다.

(1) 본 공사 시공도에 따라 시공되는 공사에 있어 현장의 사정에 따라 감독원이 지시 하는 보완 또는 필요한 시설 중 국부적인 부분에 대하여 발생하는 비용

(2) 공사 시방서, 도급금액 내역서, 도면 등에 명기되지 않은 사항이라도 공사시행의 성질상 당연히 필요한 사항

- (3) 기성부분 및 준공 부분 등의 검사에 필요한 비용
- (4) 계약자가 부담하는 재료, 기계기구등의 시험 및 재검사 비용
- (5) 관계관공서로 부터의 요청에 대한 조치 및 비용
- (6) 공사시행에 지장이 되는 가로등, 간판, 가로수, 우편함 등의 처리
- (7) 공사용 기계, 기구자재 등의 운반으로 도로를 손상하였을 때의 처리
- (8) 도면, 시방서에 명시되지 않은 공사에 있어 시공상 필요로 하는 설계, 각종 계산 및 기타의 자료작성
- (9) 계약자의 책임으로 인한 제 3자에의 손해배상

다. 임의시공

본 시방서에 각 공종별 또는 업무별로 명시된 승인, 지시 또는 협의사항에 대하여 계약자의 임의시공 및 업무처리 사항은 공사 및 업무기성으로 인정하지 않으며, 계약자는 이에 대하여 이의를 제기할 수 없다.

1-15 시운전 및 교육

- 가. 계약자는 공사를 완료한 후 시운전 계획서를 제출하여 감독관 확인하에 시운전을 행하여야 하고 관리요원에게 각종 전기공작물 운용에 관한 교육을 계약자의 부담으로 실시하여야 한다.
- 나. 각종 기기의 운용관리에 필요한 사후관리 요령서 및 보수점검 공구 일람표 각 3부를 작성 제출하여 감독관의 승인을 받아야 한다.
사후관리 요령서는 아래사항을 포함한다.
 - (1) 관리 전 점검사항
 - (2) 운전요령
 - (3) 정비 및 보수요령
 - (4) 보존관리 방법
 - (5) 기타 유지관리에 필요한 사항

1-16 공사 준공

- 가. 수배전반공사 및 동력공사는 전기공사 준공일 기준하여 15일 이전에 완료한다.
단, 한국전기안전공사의사유로 인한 경우는 예외로 한다.
- 나. 관련 인허가 관청의 준공검사 승인을 득하였을 지라도 감독관이 시정 지시 요구한 부분에 대하여 시정조치가 이행되지 아니할 경우 공사 준공으로 인정하지 아니한다.
- 다. 공사의 준공 및 건물의 인수인계
계약자는 공사 완료 후 전문 분야별 시험검사를 실시하여 미흡한 부분 및 감독원이 시정지시 요구한 부분에 대하여 완전히 보완 및 청소 정리한 다음 감독관에 준공 검사 신청을 할 수 있다.
- 라. 준공검사 및 관련 인허가 관청의 준공검사에 합격한 후 계약자는 건축주의 관리 운영 주체의 입회하에 인수, 인계하여야 하며 인수, 인계시 시운전을 요하는 부분에 대하여는 이의 없이 시행해야 한다.

2.0 수변전 설비 공사 시방서

2.1 일반 사항

- 가. 수변전 설비의 특고압 및 저압의 모든 기기는 감독관의 지시에 따라 한전 시험소 또는 중앙전기 시험소의 시험에 합격한 것을 사용하고 각 기기의 시험성적서를 감독관에게 제출하여 승인을 받아야 한다.
- 나. 옥외에서 옥내로 인입되는 관로는 물기가 스며들지 않도록 지수 날개부 스템을 설치하고 포설이 끝난 후 관통부분을 실링 콤파운드로 잘 막아야 한다.
- 다. 변전실의 각종접지는 설계도면에 준하고 규정 저항치 이하로 접지하여야 한다.
- 라. 본 공사 시공자는 변전실 출입문과 기타 특고압 기기에는 “위험”을 표시하는 표준 규격의 경고 표찰을 바닥마감 1.5미터 상단에 설치하여야 한다.
- 마. 이면 배선은 심선 2.0mm 이상의 600V 비닐전선 및 기타 조작 케이블을 사용하여야 한다.
- 바. 배전용 모든 큐비클은 제작전에 제작도면을 감독관에게 제출하여 승인을 득한 후 제작에 착수하여야 한다.
- 사. 모선에 사용하는 도체는 인발동대 (순도 96% 이상)로서 표면이 잘 연마된 것을 사용하여야 하며 산화방지를 위하여 표면을 잘 닦은 후 절연에나멜 페인트를 표면에 2회 이상 칠해야한다.
- 아. 계전기 및 계기의 시험에 편리하도록 CT, PT 의 2차 회로에 시험단자를 설치한다.
- 자. 수배전반용 계기는 110 x 110 광각도형을 사용한다.
- 차. 수배전반용 철판의 두께는 하기와 같다.
 전,후 면 문 : 3.2t 이상 강철판
 측 면 : 2.3t 이상 강철판
 상 하 면 : 1.6t 이상 강철판
- 카. 후레임용 철판, ㄱ형강, ㄷ형강 등은 녹을 깨끗이 닦고 방청을 시행한 후 정전도장을 하여야 한다.
- 타. 수배전반 도장은 하기와 같다.(단 기존 판넬과 같은색으로 한다).
 외 함 MUNSELL NO. 7.5BG 6/1.5
 계 기 류 NUNSELL NO. N. 1.5
 도 료 열경화성 에폭시계 분체도료
- 파. 수배전반 이면 배선은 닥트를 사용하고 배선의 고유번호 명찰을 부착하며 보수관리에 편리하도록 한다.
- 하. 전기실내 모든 배선은 다음과 같이 색별하여야 한다.

A상	흑색	중성선	백색
B상	적색	접지선	녹색
C상	청색		

- 거. 저압 배전반의 브레커 취부 옆면 또는 상단에 용도를 명시한 명판을 아크릴판에 표시하여 취부 하여야 한다.
- 너. 수배전반 명판은 5mm 두께의 유백색 아크릴에 적색 또는 흑색 1mm 두께의 아크릴 판에 새긴 문자를 부착하고 이면은 백열등을 설치하여야 한다.
- 더. 수배전반은 제작전 반드시 제작도를 작성 후 감독관의 승인을 득한 후 제작에 착수하여야 한다.
- 러. 지지애자는 23KV 에폭시 지지애자를 사용하여야 한다.
- 머. 차단기는 감독원 승인 제품을 사용하고 투입 개방 조작 전압은 정격 조작 전압의 85-110%이며 구조 및 특성은 KSC 8321 에 준한다.
- 버. 큐비클은 용접 부분 없이 볼트 조립 구조이어야 하며 불가피한 경우 감독관 승인을 득한 후 용접 처리할 수 있다.
- 서. 각 큐비클 하부에 접지모선용 3x25 BUS BAR 를 설치 각각 기기용 접지선을 접속하고 말단에서 도면에 명시된 접지선을 접지단자함과 연결시켜야 한다.
- 저. 각 배전반 의 차단기는 도면에 명시된 차단용량 이거나 명시된 용량이 없는 경우 직근상위 것을 반드시 사용하여한다.
- 처. 각 배전반에 설치되는 이면 부스바는 도면에 표기된 정격차단용량 이상의 것을 사용하여야하며 각 상간의 이격 거리는 한국전력표준지침에 의한다
- 커. 모든 부스는 소정의 접속장치 또는 리벳트 접속 등으로 접속하며 보울트 접속의 경우에는 보울트 등이 자연히 풀리지 않는 구조의 것에 한하여 사용할 수 있다. 접속장치,리벳트,보울트,너트,와샤등은 가능한 한 부스와 동일 재질의 것을 사용하여야 하며 재질이 다른 경우에는 부식 접속을 등을 고려하여 적정 특성의 규격의 것이 되도록 유의 하여야 한다. 각부스는 모든접속이 완료된 후 절연성 도료를 2회 이상 칠한 후 각상별의 색채 표시를 상기한 바와 같이 시행 하여야 한다.
- 동 부스에 구멍을 뚫는 경우에는 단면이 줄게 되므로 이를 보상할 수 있는 크기의 와샤 또는 보상용 연결부스를 겹쳐주어야 한다. 동부스를 연결할 때에는 은땀에 의하거나 보상용 연결부스를 겹쳐 주어서 연결하여야 한다
- 보상용 연결부스는 부스두께와 같거나 1/2두께의 2매를 양편에 겹쳐주어서 연결하여야 하며 길이는 부스 폭의 4배 이상이어야 한다.
- 동관은 소정의 연결관을 은땀에 의하여 접속하여야 하고 또한 부스와 진동기기(변압기를 포함한다) 를 연결할 때에는 가요성 동편조 연결금구를 사용하여 연결하여야 하며 부스의 길이가 30m를 초과하는 경우에는 신축에 의한 피해 방지를 위하여 소정의 팽창 피해방지 장치를 부스의 중간부에 시설 하여야 한다.