

관이음 부속류 표준화 SPOOL 작업

플랜트 배관은 사람으로 친다면 혈관이요, 도시로 친다면 도로라 할 수 있다. 플랜트를 구성하는 각종 기기나 장치 사이를 유체, 분체, 액체 등을 이동시키기 위한 구조물 중에 하나라 할 수 있는 배관에 수많은 종류의관이음이 요구된다. 그러므로관이음 부속류 표준화 SPOOL 작업으로 플랜트공사중 고급품질과 고도의 기술을 요하는 배관의 표준화와 자동화 기계화가 절대적을 필요하다.

[1] 개요

시대적 변화와 흐름에 따라 선도적 역할이 요구되는 국제적 경쟁하에서 고도의 경제 성장 속에 플랜트 건설부문에 많은 성장을 하였다 하지만 기존의 고정관념에 얽매어 변함없이 옛날의 방법으로 공사를 수행하고 있는 바, 대기업 및 중소기업은 물론 경영자 및 관리자의 발전된 의식으로 전환되어야 할 것이다.

건설시장의 기능인력난이 심화되고 노임단가가 계속 상승되고 있고, 계약된 공사금액으로 철저한 품질관리에 의한 성실시공과 안전우선시공 등이 보편화되고 있는 시점에서 표준화 작업이 이루어져야 한다.

기존의 시공방법을 탈피하여 신공법·신기술·표준화에 의한 작업으로 시장개방에 따른 경쟁을 배양해야 할 것이다.

[2] 서론

급년에 일반건설업체가 개방되었으므로 우리의 터전에서



한영복 / 우주플랜트건설(주)

한바탕 경쟁을 하여야 할 판인데, 대기업들은 그동안 나름대로의 대책을 강구했겠지만 외국의 건설사들이 자본·기술·저임금 인력을 갖고 경쟁을 할 것으로 예상됨으로 우리가 스스로 노력하지 않으면 영원한 하청업체로 전락하고 말 것이다. 그러므로관이음 부속류 표준화 SPOOL 작업으로 플랜트공사중 고급품질과 고도의 기술을 요하는 배관의 표준화·자동화·기계화가 절대적으로 필요하다.

[3] 본론

플랜트 배관은 사람으로 친

다면 혈관이요, 도시로 친다면 도로라 할 수 있다. 플랜트를 구성하는 각종 기기나 장치 사이를 유체·분체·액체 등을 이동시키기 위한 구조물중에 하나라 할 수 있는 배관에 수많은 종류의관이음이 요구된다.

특히 우리나라 프로젝트 공사는 대부분 현장에서 임시 SHOP 장소를 개설하여 SHOP PREFABRICATION 공법에 의존하여 고정관념에 의한 일관된 LINE에 따른 작업 흐름이나 약간의 공구로 장비에 의해 작업능률과 생산능력을 한정된 인력에 의하여 시공하고 있는 바, 엄청난 인건비 상승으로 인한 문제점·품질의 문제·과다한 관리요원이 요구되며, 아무리 많은 관리자가 관리한다 할지라도 기능인력의 마음자세가 중요하지만 질보다는 생산량에 치중하다보니 정상적인 양질의 시공이 되겠는가?

[4] 결론

21세기의 문턱에서 우리 건설업계는 자의든 타의든 변하지 않고는 존재할 수 없는 상황이 전개되고 있다. 매스컴에서는 세계화·개방화됨에 따라 신기술·신공법 등 고급기술을 개발하여 노하우를 축적하자 라는 구호들은 정말 사치스럽게 들릴 정도로 현실적으로 상황이 매우 어려운 실정이다. 또한 먼저 사업으로 시행되는 SOC는 중소건설업체는 그림의 떡이고, 공사규모는 커짐에 따라 대형공사 수주는 모두 큰업자 몫이니 중소건설업자들이 소화한 물량은 얼마나 될까? 하는 생각과 전문건설업을 만들고 육성하는 목적중의 하나는 고유의 기술개발을 하는데 있는데 현재 전문건설업체는 5중고 시달리고 있다. 공사수주·자금난·기술인력·부도 공포중에 전문건설업체가 능력급으로 고용하던 공사과장 또는 반장(소장)에 하도급 인정이란 문제가 급부상하고 있다.

매우 어려운 여건 속에 눈만 뜨면 ISO 9000 개방화·신기술·신공법·기계화·자동화·표준화 등을 소리만 지르지 어떻게 해야겠다는 방향 제시가 없이 말로만 떠들어 대고 있는 실정이다. 아마 물에 빠지면 물 위에 입만 동동 떠다닐 거라는 생각이 든다. 많은 영세한 전문건설업체들은 그냥 꿈일 뿐 현실

적으로 어려운 개발을 기대하기 보다는 좀더 실질적이고 경쟁력이 있고 정확하며, 더 효율적인 기술 획득 방법을 조속히 정착화시켜주기 위하여는 선진 건설기계나 장비를 도입하거나 모방하는 것이 첩경이라 생각한다. 안정적 물량 발주 책임 시공을 유도해주는 것이 대형 종합건설사들이 할 일인 듯 싶어진다. 또한 신공법·신기술 도입을 위한 전문적인 건설제조에 따른 장비와 기술도입을 할 수 있는 은행 등의 리스회사가 생겨 컨설팅을 해주어야 하지 않겠는가 하는 생각이다.

이 시대에서 살아 남기 위하여는 전문 업계로서 단순한 시공부분도 매우 중요하지만 생산성을 높이는 연구와 신기술 개발, 보다 더욱 중요한 것은 시간연구·동작연구·관리연구가 매우 필요하다. 부실공사 추방은 일선 건설현장에서 일하는 기술자 및 기능공의 손끝에서부터 시작된다고 해도 과언은 아닐 것이다. 현장 감독이 아무리 많이 교육을 한다고 해도 현장에서 일하는 사람들이 성실하게 시공하겠다는 마인드가 없으면 불가능한 일이다.

그러기 위해서는 기능공들이 의욕을 갖고 일할 수 있도록 사기를 높여 주어야 하며, 경력에 의한 자격인증제도를 조속히 정착시키고 교육 및 복지향상

이 절대적으로 필요함을 느껴야 한다.

플랜트 건설공사는 타산업보다 전문건설업체가 부담해야 하고 고비용은 상상할 수 없을 정도로 높다. 제조업체와 건설산업 상용종업원의 임금의 차이도 엄청난 차이를 갖고 있고, 하도급공사금액 책정이 적정하게 예가의 88%가 유지된다면 문제는 좀더 달라지겠지만 원도급자의 70%로 수주한 공사를 70%에 하도급을 준다면 예가의 49%밖에 되지 않는데, 그렇게 저가공사를 하면서 갖가지 고비용을 떠맡아야 하는 전문건설업체가 도깨비 방망이를 갖고 요술경영을 하지 않는다면 생존하기 어렵다는 해석이고 보면 본인이 발표한 공장제작 플랜트 관이음 부속류 표준화 SPOOL 작업을 정착시켜 절대 공기준수, 공기단축, 원가절감, 품질보증, 임금의 안정성 유지, 작업능률향상, 건설기계 효율적 운영, 자재절약, 안전작업 등으로 세계화 속에서 좀더 구체적 시간연구, 동작연구, 관리연구를 계속하여 그동안 건설현장 25년 생활, 해외와 국내에서의 경험과 이제까지 정리한 조그만 체험과 지식을 국내 플랜트 건설산업에 보탬이 될 수 있다면 장소에 구애없이 건설 후배들에게 나누어 줄 수 있는 기회를 갖고 싶은 마음이다.