

Pojam tehničke dokumentacije

TEHNIČKA DOKUMENTACIJA je osnovno sredstvo komuniciranja/ sporazumijevanja u tehnici i odnosi se na različite dokumente koje sadrže podatke o nekom proizvodu (mašini, uređaju, objektu i sl....), a informacije o njemu pruža na papirnom ili elektronskom mediju.

Tehnička dokumentacija predstavlja dokumentaciju na osnovu koje se može utvrditi usaglašenost projekta ili usluge sa svim tehničkim propisima i standardima, koji se odnose na dati proizvod.

Tehnička dokumentacija se koristi kroz cio životni ciklus nekog projekta ili zadatka/ posla (od ideje, studije opravdanosti, ugovaranja, izgradnje, ispitivanja, puštanja u rad, probnog pogona, održavanja do montaže)

Pošto je tehnička dokumentacija osnovno sredstvo sporazumijevanja u tehnici i postoji u svakoj oblasti tehnike, ona mora biti jasna, precizna, pregledna i razumljiva i izradjena na osnovu odgovarajućih standarda.

Projekti ili poslovi se u najvećem broju slučajeva tiču različitih odeljenja (ako je u pitanju projekat u okviru jedne organizacije) ili različitih kompanija/ organizacija ili međunarodnih organizacija. Zbog uskladjivanja i lakšeg razumijevanja t.d. mora da nosi **razumljivost** (različiti jezici), **preglednost** (nekad zbog svoje glomaznosti projekta, a problema koji mogu da nastanu u različitim fazama razvoja, potrebno je da se brzo nadju rešenja i naprave promjene u t.d.).

Proces izrade tehničke dokumentacije predstavlja niz operacija / koraka koji započinju sa definisanjem projektnog zadatka a završavaju se glavnim projektom kroz koji se utvrđuju svi aspekti datog projekta.

Tipičan proces izrade tehničke dokumentacije je sačinjen od sledećih faza:

1. Projektni zadatak (sadrži sve osnovne zahtjeve vezano za tehničku stranu, izgled proizvoda, rokove i ostalo)
2. Skiciranje zadatka (praktično ide istovremeno sa projektnim zadatkom)
3. Idejno rješenje (određuje osnovne parametre željenog rešenja)
4. Idejni projekat (Daje pored idejnog rješenja i grubi odabir opreme i uređaja i troškovnik)
5. Glavni projekat (detaljna razrada idejnog projekta sa potpunim usaglašavanjem pojedinih dijelova projekta)

VRSTE TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

1. Arhitektonsko građevinska dokumentacija (ona opisuje urbanistički prostor i građevinske objekte)
2. Mašinska (definise dio mašine ili cijelu mašinu)
3. Tehnološka dokumentacija definise tehnološke, hemijske i radne procese
4. Dokumentacija spoljasnih i unutrašnjih instalacija (vodovodna, instalacija grijanja i sl)
5. Elektrotehnička dokumentacija, koja posebno definise električne instalacije objekta ili postrojenja.

TEHNIČKA DOKUMENTACIJA U ELEKTROTEHNICI

Ova dokumentacija se koristi u svim područjima elektrotehnike. Projekti električnih instalacija u objektima obuhvataju sve električne instalacije različitih namjena, koje su fizički integrisane u građevinski objekat i ostvaruje zajedno sa njim osnovnu namjenu objekta.

U elektrotehnici postoji dokumentacija za :

1. Elektroenergetske objekte - služi da definiše napajanje potrošača u nekom objektu
2. Gromobranske instalacije - izvodi se u cilju zaštite ljudi i objekta od atmosferskog električnog praznjenja
3. Telekomunikacione instalacije - omogućavaju prenos podataka kroz telekomunikacionu mrežu
4. Signalne instalacije - obuhvataju električne instalacije alarma, protiv požarne sisteme, računarske mreže i sl.

Za elektro projekat u industrijskom postrojenju neophodno je obuhvatiti sve elektrotehničke instalacije raznih namjena za funkcionisanje istog, a to su: elektromotorni pogoni u industriji, napajanje svih potrošača tehnološkog procesa, napajanje i regulacija svih vrsta toplotnih, ventilacionih i vodovodnih sistema uređaja za mjerenje, za kontrolu i upravljanje.

Najvažniji dio tehničke dokumentacije predstavlja **TEHNIČKI CRTEŽ**.

Crteži služe kao polazna osnovica u svakom proizvodnom procesu. On je sredstvo sporazumijevanja i veza između različitih djelova jednog lanca u kojem učestvuju ljudi koji daju ideju (zamisao), konstruktori koji tu zamisao pretaču u stvaran proizvod, proizvođači koji izrađuju proizvod i kupci.