

A tűzvédelmi tervezői, szakértői szerepek és feladatok

Balatonföldvár, 2019. március 20-21.

Decsi György
Fireeng Kft.



A tűzvédelmi tervező (szakértő) meg mire jó?

- Néha úgy tűnhet
 - Felesleges kooperáció járásra
 - Akadékoskodásra
 - „Esztétika gyilkos”
 - Olyan valaki, aki mindenbe beleszól
 - Nem engedi tervezni az építész, más tervezőket
- Valójában
 - a tűzvédelmi tervező (szakértő) a biztonságosan használható épület érdekében a tűzvédelmi koncepciót megvalósítja, bemutatja és az ehhez kapcsolódó tűzvédelmi követelményeket érvényesíti a leendő épület tervezése során a szakági tervfeladatokban is.
 - Na de, ezt meg hogy csinálja?



Vegyük fel azt a tervezői sapkát!

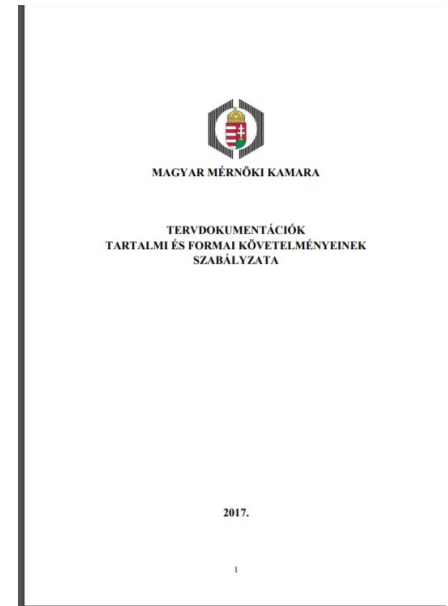
A jó tervező, szakértő...

- **Műszakilag** a saját szakterületén **felkészült**
- **Magabiztos**(an adja elő az elvárásait, elképzeléseit)
- **Pontos**(an ismeri és alkalmazza a jogszabályi előírásokat, meri értelmezni azokat)
- **Empatikus**(an viszonyul a többi társtervező munkája iránt)
- Ha téved, belátja, így **a saját tervezői (hibái) revíziójára képes**
- A tűzvédelmi tervező ezen felül **polihisztor**.



Tervezői feladatokhoz segédletek

- Akár szakértőként, akár tervezőként dolgozunk, a tűzvédelmi tervezési feladatok alapja lehet az MMK tervtartalmi követelményeinek ismerete, használata
 - Műszaki leíráshoz
 - Tervrajzokhoz
- Vannak tervezésre vonatkozó szabványok (hogyan nézzen ki egy terv)
- Vannak jogszabályok (pl. a beépített berendezésekre vonatkozóan)
- Tervellenőrként: MMK tervellenőri szabályzat
- Külföldi minták
- Vannak költségvetés készítéshez is segédletek
- **A legjobb, ha a tervezőnek ezek alapján vannak saját segédletei, „checklistái”, sztenderdjei.**



Tervezői feladatok az első tervfázisokban

- Előkészítő fázisok:

- **tervezési program:** mit csinálók, miért csinálom, kinek, hova, milyen adatok kellenek ehhez majd
- **vázlatterv:** rendeltetés, kockázat, használók köre, kiürítés majd hogy, hová kerül az épület, jó ott?, beavatkozás
- **pályázati terv:** pályázathoz igazodó részletességgel, de engtervre hasonlít általában és nagyon gyorsan készül („holnap lenne egy határidőnk...”)
- **tanulmányterv:** a tanulmány céljára igazodó tartalommal (pl. beépítési tanulmányterv, hasznosítási tanulmányterv). Mit kell ahhoz tenni, hogy ez működjön?



Tervezői feladatok az engedélyezési tervfázisban

- **Cél:** a tűzvédelmi koncepció megalkotása és, hogy a hatóság, és az építtető felé átadjuk az elképzelésünk
- (Utóbbi években sokszor a valódi tervfázist megelőzi a bírálati terv)
- Jó esetben az előző tervfázisokon túl vagyunk, tudjuk mit és miért akarunk, a tűzvédelmi koncepció megvan
- A tervben érvényesítjük azt
- A tervezés sokszor innen indul, gyorsan átlépve vagy kihagyva az előző ütemeket.
- Készülnek:
 - Műszaki leírás
 - Tűzvédelmi tervlapok



Ügyintéző szervezeti egység:
Gyöngyösi Járási Hivatal Építésügyi Osztálya
Ügyiratszám (ÉTDR azonosító): 201500041386
Iratazonosító: IR-000492700/2015
Iktatószám: HE-04D/EH/568-18/2015
Ügyintéző:
Elérhetőség:

árgy: 3021 Lőrinci, Szabadság tér 18. (az ingatlan-nyilvántartás szerint: Rákóczi út 50.) szám alatti, 050 hrsz.-ú ingatlanon meglévő általános iskola melegítő konyhával és étkezővel történő bővítésének építési engedélyezési eljárása – **építési engedély**

z építésügyi és az építésfelügyeleti hatóságok kijelöléséről és működési feltételeiről szóló 343/2006. (II.23.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Korm. r.) által biztosított hatáskörben és illetékességben, első ként kiemelt építésügyi hatóságként az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról szóló 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Eng. r.) és a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXLI. törvény (a továbbiakban: Ket.) szabályai alapján a Heves Megyei Kormányhivatal Gyöngyösi Járási Hivatal (továbbiakban: Járási Hivatal) építésügyi hatáskörében eljárva, **elsőfokú eljárásban** építési engedélyezés) meghoztam az alábbi

Határozatot:

örinci Város Önkormányzata (3021 Lőrinci, Szabadság tér 26., képviseli: Vig Zoltán polgármester) építész részére a 3021 Lőrinci, Szabadság tér 18. (az ingatlan-nyilvántartás szerint: Rákóczi út 50.) szám alatti, 1050 hrsz.-ú ingatlanon – Sisák Gábor okleveles tervező építész (É 12-0159), Guzsaly Károly tervszerkezeti tervező (T-1 12-0048/99), Kun Nikolett tűzvédelmi szakértő (I-263/2015.), Klagyivik Csaba pületegépész tervező (G korl 12-0233) és Szpisák János épületvillamossági tervező (V 12-0045) által készített és csatolt műszaki tervdokumentáció alapján – **meglévő általános iskola melegítő konyhával és étkezővel történő bővítésének építési munkáinak végzésére**

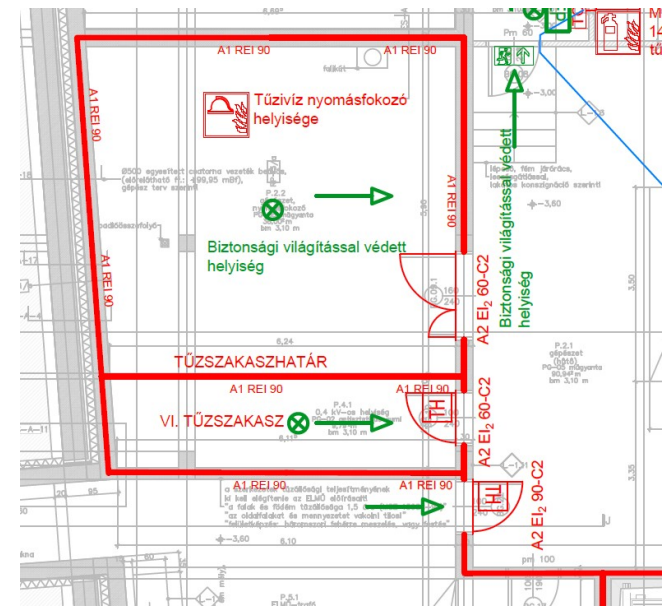
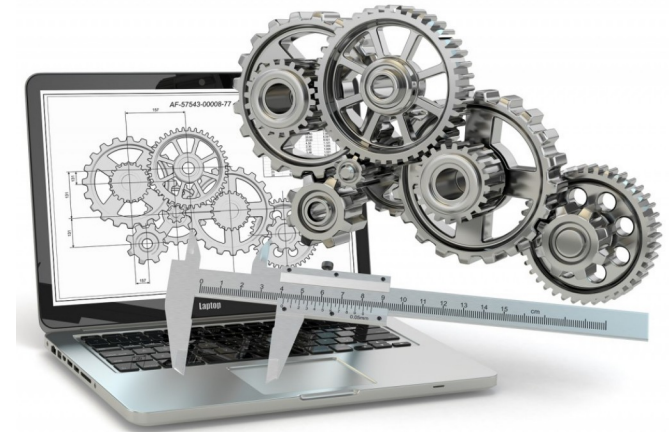
építési engedélyt adok.

z engedélyezett épület jellemző adatai:

meglévő épületrendeltetése:	általános iskola
rendeltetési egységek száma:	1 db
z engedélyköteles építési tevékenység:	meglévő épület bővítése melegítő konyhával és étkezővel

Tervezői feladatok a kiviteli tervfázisban

- **Cél:** a tűzvédelmi koncepció érvényesítése a szakági tervekben, megfelelő információ átadása a kivitelező felé a biztonságos épület érdekében
- (bírálati terv)
- A eset: van építési engedély
 - Vannak előzmények, részlettervezés
- B eset: nem volt épeng
 - A tervezés innen indul, gyorsan átlépve vagy kihagyva az előző ütemeket
- A jó tűzvédelmi terv egyfajta tűzvédelmi general terv (genplan) az összes tűzvédelmi szempontú körülmény feltüntetésével
- Készülnek:
 - Műszaki leírás
 - Tűzvédelmi tervlapok, metszetek, helyszínrajz, szükség szerint csomóponti, homlokzati rajzok
- A tervezés erőforrás igényes



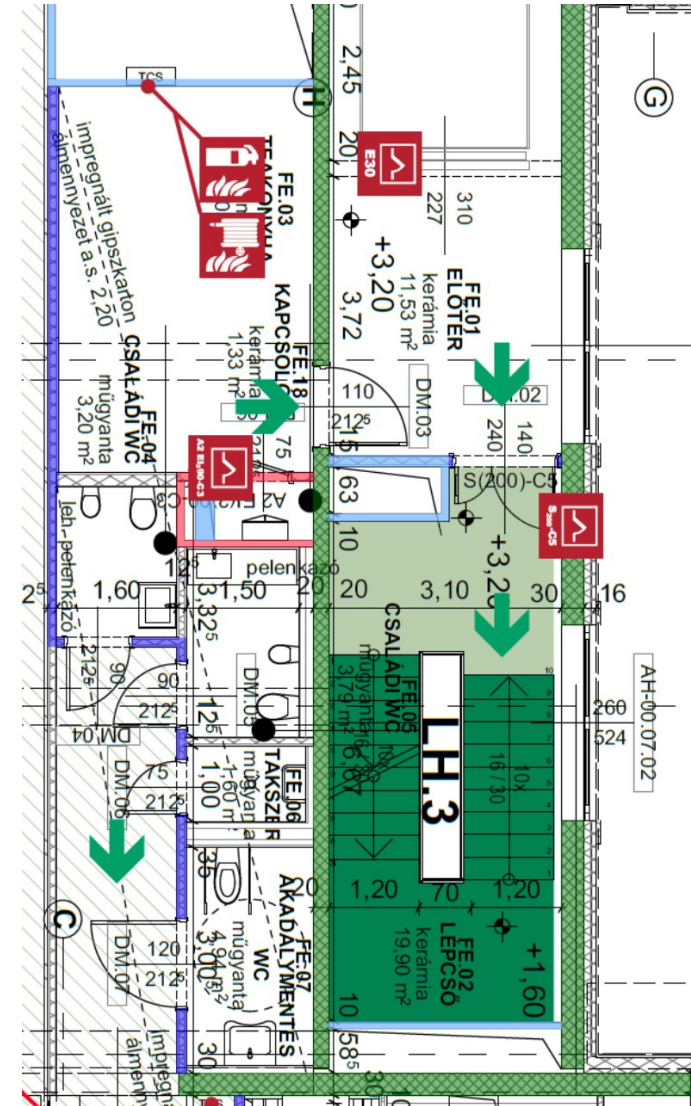
Tervezői feladatok a kivitelezés során: művezetés

- **Cél:** a tűzvédelmi terv szerint épüljön meg a ház – tervezők, tervezői elképzelések képviselte
- A kivitelezés sokszor „így szoktuk – úgy szoktuk” elv szerint megy
- A tervező kimegy a helyszínre és segít a tervezési koncepció értelmezésében, elmagyarázza a részletek fontosságát
- Felhívja a figyelmet a hibás kiépítésre
- (megismeri végre az épületet...)
- Sokszor itt derül ki, hogy a tervek között nincs összhang: revíziós feddvényterveket kell kiadni



Tervezői feladatok a kivitelezés során: műszaki ellenőrzés

- **Cél:** a tűzvédelmi terv szerint épüljön meg a ház – beruházó képviselte
- A kivitelezés sokszor „így szoktuk – úgy szoktuk” elv szerint megy
- A beruházó kárára ne történjen
 - Hibás kivitelezés
 - Egyszerűsített és olcsóbb kivitelezés
 - Terv félreértelmezés
 - Terv módosítás fejben
- Utolsó lehetőség, hogy a tervhibák felszínre kerüljenek és a tervező gárda szükség szerint javítsa Őket.
- A felelősség a tervezőt, műszaki ellenőrt és a (szak)kivitelezőt egyszerre terheli
- „Amúgy, olvasta, látta valaki a tűzvédelmi tervet?”



Tervezői feladatok a használatba vétel során

- **Cél:** a tűzvédelmi terv szerint megépült házat **bemutatni a hatóságnak** és a megfelelő dokumentációval igazolni a kiépítés szakszerűségét és megfelelőségét.
- Ez egy **tanácsadói feladat**, gördülékennyé teheti a használatbavételt



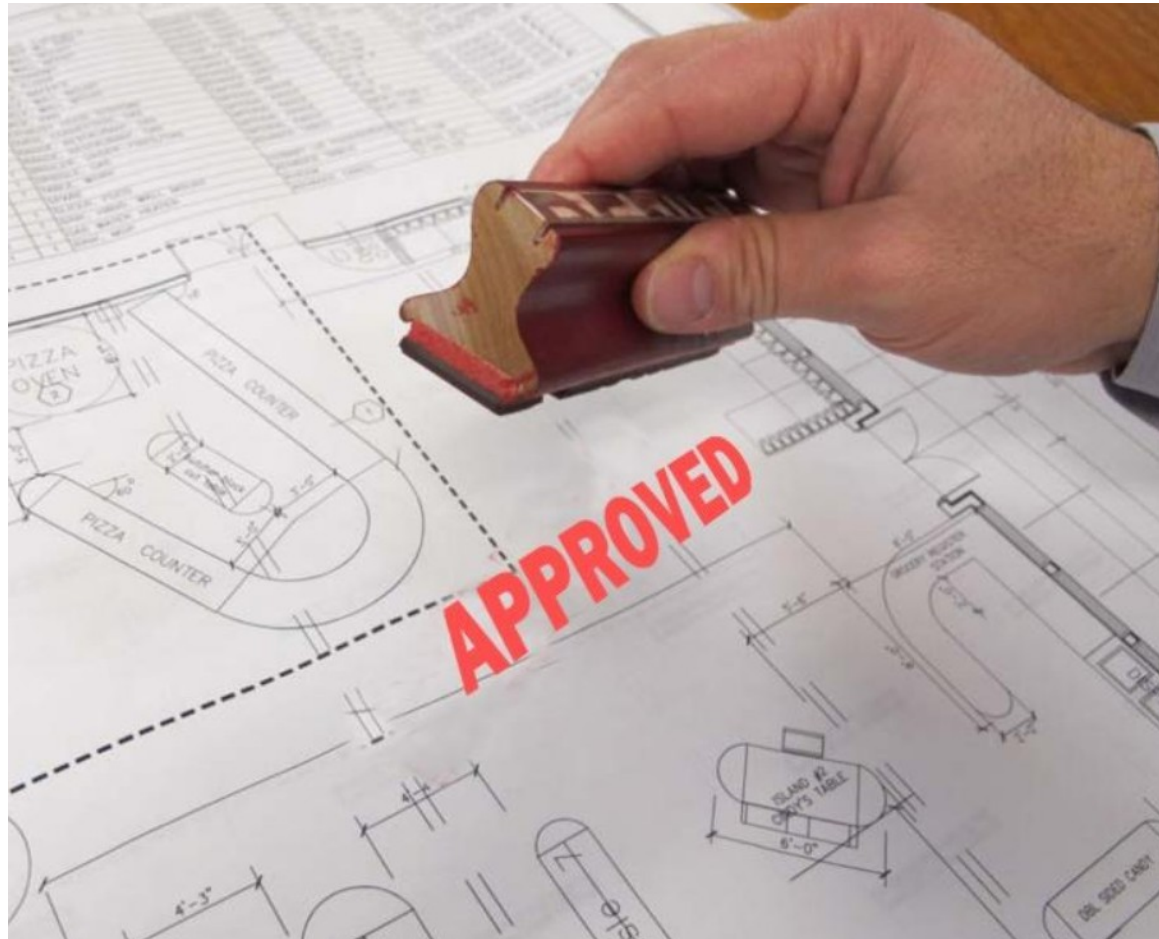
Tervezői feladatok: TMMK készítés

- **Cél:** tűzvédelmi állapot rögzítés, tovább tervezési és használati alapfeltételek rögzítése
- Az építmény használatbavételét követő 60 napon belül az építmény tulajdonosának, társasház esetén a társasháznak az építményre vonatkozó Tűzvédelmi Műszaki Megfelelőségi Kézikönyvvel (a továbbiakban: TMMK) kell rendelkeznie
 - a) az 5 szintesnél magasabb lakóépületek,
 - b) az 1000 m²-nél nagyobb közösségi épületek,
 - c) az 1000 m²-nél nagyobb ipari épületek,
 - d) a 3000 m² -nél nagyobb mezőgazdasági épületek,
 - e) a 2000 m²-nél nagyobb tárolási épületek vagy
 - F) speciális építménynek minősülő közúti alagút, valamint felszín alatti vasút, vagy
 - *g) a b)-e) pontban felsorolt rendeltetésű meglévő épületek, ott meghatározott alapterületet meghaladó bővítése*



Tervezői feladatok: tervellenőrzés

- **Cél:** másik tervező ~~abuzálása~~ a terv tökéletesítése az eredeti tervező koncepciója mentén
- Nem könnyű feladat
- Empátiát, ugyanakkor alaposságot igényel
- Az eredmény mindenki számára ha hasznos, ha jobb terv születik.



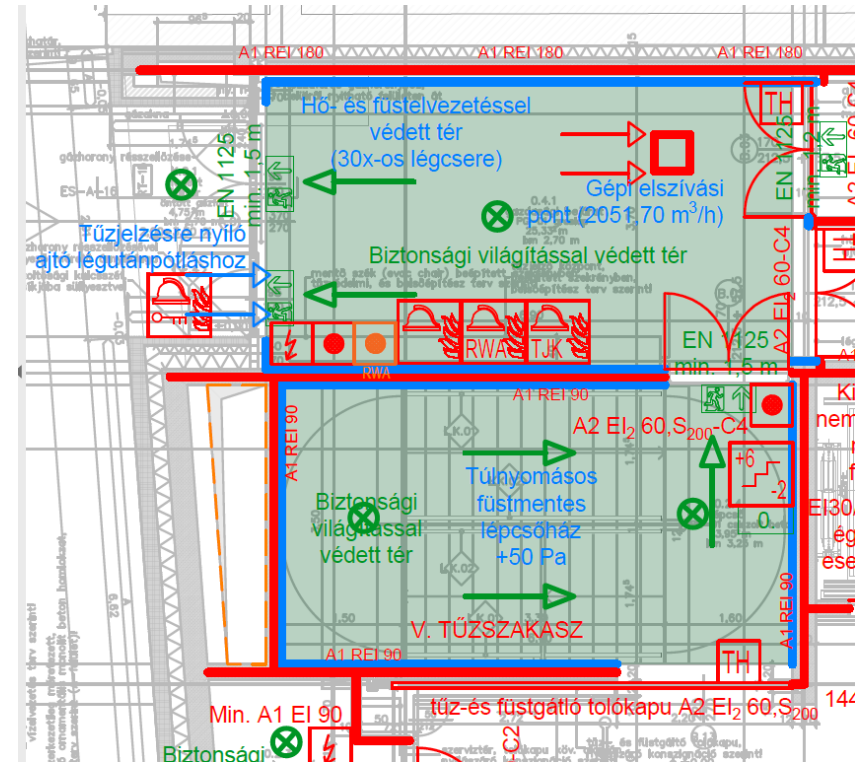
Tervezői együttműködés a társtervezőkkel a tervezési folyamat során, ~~de minek?~~ Hogyan?

- A tervezői koncepciót a társtervezők tervében érvényesíteni kell
- Ehhez kommunikáció szükséges
- Adatokat kell bekérni
- De adatokat is kell adni, sokszor elég lehet leírni, de néha konzultálni is kell egy-egy megoldásról
- Meglepő a társtervezők mennyire nem tudnak a tűzvédelmi igényekről vagy a lehetőségekről



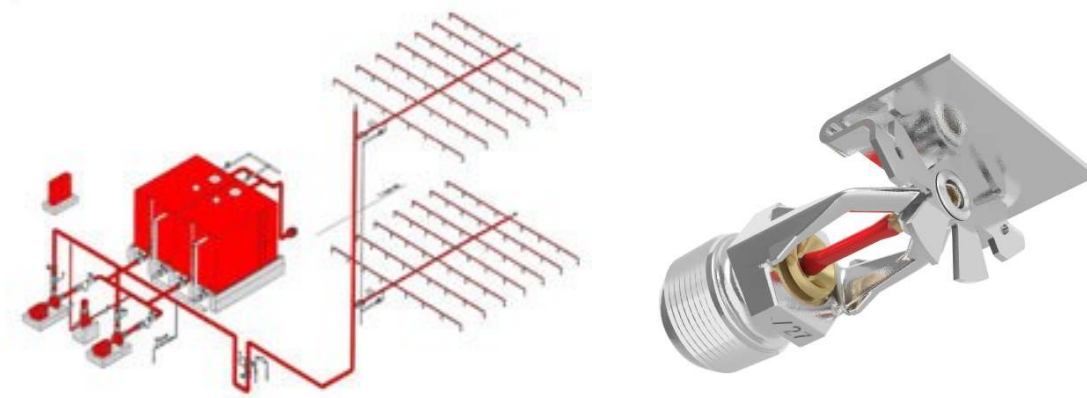
Tervezői együttműködés a társtervezőkkel: szakágak

- Hagyományos” szakágak:
 - építész, belsőépítész: anyaghasználat, rétegrendek (ami szép, nem biztos, hogy jó, ami csúnya, nem biztos, hogy rossz)
 - statikus: tűzvédelmi követelmények
 - villamos: kockázati osztály, megtáplálás, villámvédelem, lekapcsolás helye, módja, irányfény és biztonsági világítási rendszer, villamos kapcsoló helyiségek, akna lezárások
 - gépész: tűzszakaszhatárok és aknák, akna elzárások, gépészeti áttörések tömítése, tűz- és füstgázvezérlő csappantyúk, túlnyomásos lépcsőház, hő- és füstelvezetés igények és megoldások,
 - automatika: tűzeseti vezérlések
 - Csomópontok
 - kerttervező, úttervező: felvonulási terület és talpalási hely



Tervezői együttműködés a társtervezőkkel: szakágak

- Amiről hajlamosak vagyunk elfelejtkezni, mert evidens (!) , tűzvédelmi szakágak:
 - tűzjelző tervező: vezérlési mátrix, mi mikor, miért működik (nagy házaknál: kiürítési koncepció megértetése)
 - tűzoltó (sprinkler vagy gázzal oltó) tervező: milyen oltórendszer lesz, mit csinál, hol kell, hol nem kell, de lesz
 - szimulációs tervező: mit csinál, miért csinálja, visszahatása a tervekre (nagyobb tűzszakasz, füstszakasz, alacsonyabb hőmérsékleti kitettség stb.)



Ütközések, ellentmondások kiszűrése – feladatunk avagy nem?

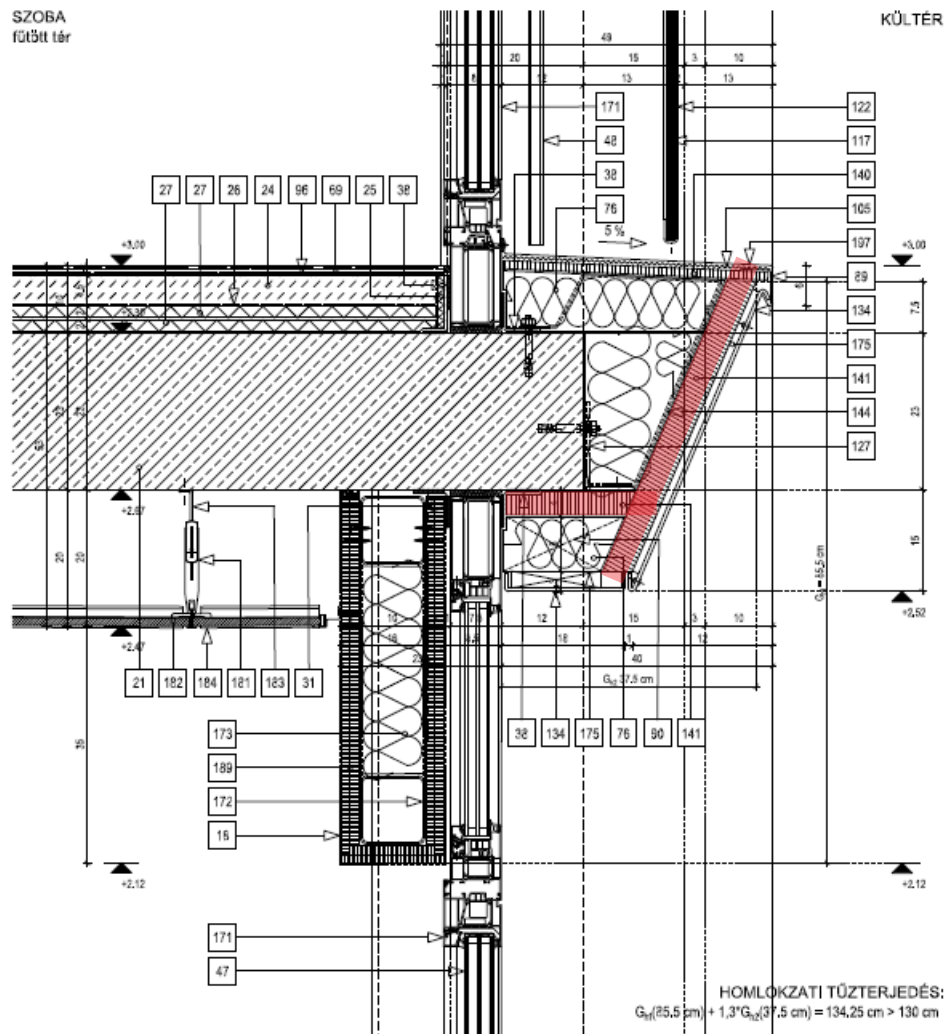
De ki az a generáltervező?

- Az utóbbi időpont egyre nagyobb elvárás a társtervezői ütközések vagy eltérések feltárása a tűzvédelmi tervező részéről is
- Ez generáltervezői feladat, azonban valamilyen szintig muszáj, hogy a tűzvédelmi tervező is ellenőrizze a társak munkáit a végső káosz elkerülése miatt
- Tervezni nem lehet másoktól függetlenül, a ház végül legyen használható és „ergonomikus” tűzvédelmi szempontból is



Társak tervei: olvasás a sorok között

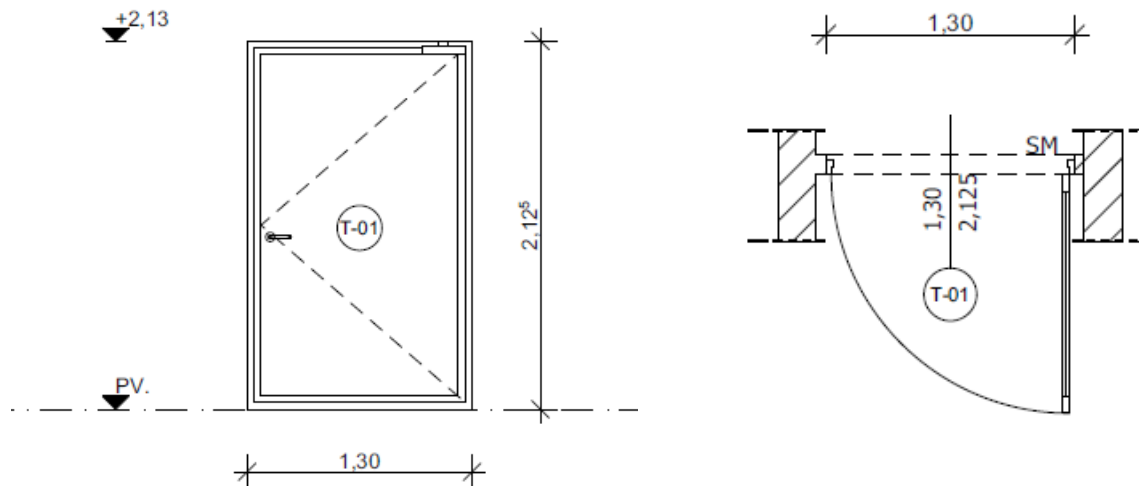
- Csomópontok



Társak tervei: olvasás a sorok között

- Konszignációk (most akkor mekkora is az a nyílás?)

1.	ALAPRAJZI JEL	T-01	
2.	HELYE	FÜGGŐFOLYOSÓ - AJTÓ	
3.	MEGNEVEZÉS / NYITÁSMÓD	BELSŐ FÜSTGÁTLÓ ACÉL AJTÓ	EGYSZÁRNYÚ NYÍLÓ AJTÓ
4.	TÍPUS	HÖRMANN HH90-D2	
25.	TŰZVÉDELMI KÖVETELMÉNYEK	FÜSTGÁTLÓ AJTÓ : Sm-C5	
26.	MEGJEGYZÉS	ÖNMŰKÖDŐ CSUKÓSZERKEZETTEL KELL KIALAKÍTANI. A TŰZJELZŐ RENDSZER VEZÉRLŐ JELÉRE AZ AJTÓ ZÁRÓDIK. ÖNZÁRÓDÓ KÉPESSÉG: C5 BEÉPÍTÉSKOR AZ ACÉL TOKSZERKEZETET HABARCCSAL KI KELL TÖLTENI	



- Gépészet



KÖSZÖNÖM A FIGYELMET