

Kovács József  
egyéni vállalkozó  
8200 Veszprém, Csermák A. u. 5. 3. em. 3.a.

---

**MEGLÉVŐ FŐZŐKONYHA  
ÁTALAKÍTÁSA**

8196 Lítér, Előd u. 5. hrsz: 95

Veszprém, 2021. január 25.

## **1. TARTALOMJEGYZÉK**

meglévő főzőkonyha átalakításához  
8196 Litér, Előd u. 5. (hrs. 95)

### **1. tartalomjegyzék**

### **2. tervezői nyilatkozat**

- 3.1 építész műszaki leírás**
- 3.2 épületgépész műszaki leírás**
- 3.3 épületelektromos műszaki leírás**

### **4. tervezői költségbecslés**

### **5. tervjegyzék:**

É-01	meglévő állapot alaprajza	m 1:100
É-02	átalakított állapot alaprajza	m 1:100
É-03	meglévő és tervezett állapot délkeleti homlokzata	m 1:100
É-04	meglévő és tervezett állapot északnyugati homlokzata	m 1:100

Veszprém, 2021. január 25.



---

### **3.1 ÉPÍTÉSZ MŰSZAKI LEÍRÁS**

meglévő főzőkonyha átalakításához  
8196 Litér, Előd u. 5. (hrsz. 95)

#### **3.1 Előzmények:**

Az építtető korszerűsíteni kívánja a címbeli helyszínen meglévő épületben üzemelő 300 adagos főzőkonyháját. Ennek során a konyha kapacitás bővítése is terbe van véve, miszerint 400 adag étel előállítására legyen alkalmas, a tervezett fejlesztés után. A tervezett fejlesztés nem építési engedélyköteles építési tevékenység, de ez nem mentesíti az építtetőt a szakhatósági és közüzemi szolgáltatói engedélyek beszerzése alól. A fejlesztés bemutatása céljából illetve szakhatósági eljárásokhoz készült a jelen építési-műszaki dokumentáció, a meglévő és az átalakított állapot dokumentálásával. A tervezést megelőzően a középőfalban kialakítandó nyílás okán Tüskés György okleveles építőmérnök, tartószerkezet tervező és szakértő statikai szakvéleményt készített, amelyben meghatározta a falnyílás kialakításának műszaki feltételeit. A szakvéleményben szereplő 4,0 m-es nyílás helyett a tervezett nyílásszélesség 3,85 m lett. Mivel az eltérés csökkenést jelent, az ebből eredő változások erőtanilag kedvezőbbek, ezért a szakvélemény módosítása nem vált szükségessé.

#### **3.2 A tervezés programja:**

A meglévő épületben működik a település háziorsvosi rendelője. Korábban itt működött a védőnői szolgálat, de az a nemrég épült bölcsőde épületébe költözött. A megüresedett helye jelenleg használaton kívül áll. Ez a cca. 40 m<sup>2</sup> szabad terület nyújt lehetőséget a konyha fejlesztésére. Ebben a megüresedett térben, a konyha bővítésén kívül az építtető ki szeretne alakítani a technikai személyzet számára egy külön bejáratú öltöző-pihenő-tisztálkodó helyiségcsoportot is, kb. 10 m<sup>2</sup>-en. A konyha bővítésére így megmarad cca 30 m<sup>2</sup> lehetőséget ad a főzőtér jelentős bővítésére, amelyben egyben jelentős átrendezés is történik. A tállás, és a szállítóedény fogadás és kiadás részére új helyiségek létesülnek. A személyzeti öltöző külön bejáraton keresztül érhető el így az utcai ruházatban érkező személyzet az öltözőn át vezető kényeserútvonalon tudja elérni a konyha technológiai helyiségeit. A személyzeti öltözőből a ruhatároló szekrények átkerülnek az öltözőhöz közvetlenül kapcsolódó közlekedőbe, ezért a meglévő öltözőben hely szabadul fel az öltözés számára. Az öltöző és a konyha felől is elérhetően új személyzeti étkező-pihenő helyiség létesül.

#### **3.3 A meglévő épület ismertetése:**

A meglévő öltöző épület valamikor a múlt század derekán épült, az 1959 szeptember 15-én készült légifelvételen már látható az épület. Hagyományos falazott építési móddal készült, középőfalas épület, amelyhez északnyugati hosszoldalán folyosó szélességű kisebb traktus csatlakozik. Az épület középrészén részlegesen alapincézett. Az alapincézés nagy része a jelenlegi tervezési határon kívül esik.

A közel 30 fokos nyeregtetője BRAMAC betoncsereppel fedett. Tetőszerkezete 3 szelemensoros, dűltszékes fedélszék, hagyományos ácsolt fenyőfa szerkezet. 2009-ben került felújításra a háziorsvosi rendelő, ekkor az épület homlokzatai is megújultak.

#### **3.4 A konyha működésének ismertetése:**

K.01 ÁRUÁTVEVŐ-FOLYOSÓ: A gazdasági bejáraton keresztül érhető el. Ezen keresztül történik a húsáruk és a szárazáruk beszállítása és átvétele. A szárazáru raktár és a hűtőket tartalmazó húselőkészítő közvetlenül kapcsolódik az átvevőhöz. Ebben a helyiségben történik a földesáru mérése is, de az külön külső bejáratral rendelkező földesáru raktárba kerül elhelyezésre. Az átvevőből közvetlenül elérhető a konyhatér, de attól nyílászáróval kerül leválasztásra. Szellőzés: nyitható ablakon keresztül (szűnyoghálóval kell ellátni). Berendezése: mérleg.  
Hasznos alapterülete: 6,90 m<sup>2</sup>.

**K.02 SZÁRAZÁRU RAKTÁR:** Itt történik a szárazárúk, és pékáruk tárolása. Az átvevőből nyílik. A jobb bútorozhatósága érdekében az ajtaja átfordításra került, kifelé nyílóan. Szellőzés: nyitható ablakon keresztül (szúnyoghálóval kell ellátni). Berendezése: tároló állványok.

Hasznos alapterülete: 3,75 m<sup>2</sup>.

**K.03 FŐZŐKONYHA:** Itt történik az előkészített és az előkészítést nem igénylő alapanyagokból a készétel előállítás. Közvetlenül kapcsolódik az áruátvevőhöz, a tálalóhoz, a szállítóedény mosogató helyiséghez, az ételmezésvezetői irodához, a személyzeti étkező-pihenő helyiséghez és a takarító szer tárolóhoz. A zöldség előkészítő helyiséghez az ajtón kívül átadó ablakkal is kapcsolódik. A hús előkészítőhöz átadóablakon keresztül kapcsolódik.

A főzőkonyhával közös légtérben kap elhelyezést a fekete mosogató. A konyha terében történik a főzőedények tárolása. A főzőkonyhához tartozó térben történik a készétel szállítóedénybe merése. Szellőzés: természetes úton nyitható ablakon keresztül (szúnyoghálóval kell ellátni). Illetve a főzősziget fölött elszívóernyő létesül.

Berendezése:

- főzősziget (150 és 200 l-es üst, 4 égős gáztűzhely, 2 db 16 l-es olajsütő, buktatható serpenyő, kombinált sütő)
- sütő
- gázszámoly
- munkaasztalok
- tálalóasztalok
- tároló állvány
- hűtők
- dagasztógép
- kétmedencés mosogató kézmosóval (fekete mosogató)
- kézmosó-kiöntő

Hasznos alapterülete: 48,42 m<sup>2</sup>.

**K.04 HÚS ELŐKÉSZÍTŐ:** Ebben a helyiségben történik a húsok tárolása, mosása, adagolása, darabolása, darálása, előkészítése. Közvetlenül megközelíthető az áruátvevőből. Az előkészített hús átadóablakon keresztül kerül a főzőtérbe. Szellőzés: gépi elszívás.

Berendezése:

- hűtő
- fagyasztó
- munkapult
- hústőke
- húsdaráló
- mérleg
- kétmedencés mosogató kézmosóval

Hasznos alapterülete: 7,56 m<sup>2</sup>.

**K.05 FÖLDESÁRU RAKTÁR:** Ebben a helyiségben történik a zöldségek és a földesárúk tárolása. Közvetlenül a szabadból megközelíthető, közvetlen kapcsolatban van a zöldség előkészítő helyiséggel.

Berendezése: raklap, tároló állványok

Hasznos alapterülete: 4,10 m<sup>2</sup>.

**K.06 ZÖLDSÉG ELŐKÉSZÍTŐ:** Itt történik a zöldségek, földesárúk és gyümölcsök mosása, tisztítása, hámozása, darabolása. Közvetlen kapcsolatban áll a földesáru raktárral és a konyhatérrel. A konyhatérrel ezen kívül átadó ablakon keresztüli kapcsolata is biztosított. Szellőzés: természetes úton nyitható ablakon keresztül (szúnyoghálóval kell ellátni).

Berendezése:

- kétmedencés mosogató kézmosóval
- burgonya koptató gép, alatta összefolyóval ellátott vályúval
- fali polc

Hasznos alapterülete: 4,55 m<sup>2</sup>.

**K.07 TÁLALÓ:** A tálalóból történik a konyhatérben a szállítóedényekbe illetve ételhordókba mert étel kiadása. Közvetlenül kapcsolódik a konyhatérhez. A badellák előtetővel fedett teraszra nyíló ajtón, az ételhordók ugyanezen ajtón lévő átadóablakon keresztül kerülnek kiadásra.

Berendezése: rakodó asztal, kézmosó  
Hasznos alapterülete: 4,30 m<sup>2</sup>.

**K.08 SZÁLLÍTÓEDÉNY MOSOGATÓ:** Közvetlen bejárattal rendelkezik a fedett teraszról. A badellák beadása az ajtón, az ételhordók beadása az ajtón kiképezett átadó ablakon keresztül történik. A szállítóedényzet mosogatás után tiszta állapotban kerül a helyiséggel közvetlen kapcsolatban lévő konyhatérbe.

Berendezése: kétmedencés mosogató kézmosóval, tároló állvány  
Hasznos alapterülete: 4,30 m<sup>2</sup>.

**K.09 SZEMÉLYZETI ÖLTÖZŐ:** Saját bejárattal rendelkezik. Közvetlen kapcsolatban van a zuhanyozó helyiséggel illetve egy közlekedő helyiséggel, amelyben elhelyezésre kerültek az öltözőszekrények.

Berendezése: öltözőpad fogassal.  
Hasznos alapterülete: 4,27 m<sup>2</sup>.

**K.10 ZUHANYOZÓ HELYISÉG:** Közvetlen kapcsolatban van a személyzeti öltözővel.

Szellőzés: nyitható ablakon keresztül (szúnyoghálóval kell ellátni).  
Berendezése: zuhanytálca.  
Hasznos alapterülete: 1,37 m<sup>2</sup>.

**K.11 KÖZLEKEDŐ HELYISÉG:** Közvetlen kapcsolatban van a személyzeti öltözővel, a személyzeti WC-mosdóval, a személyzeti étkező-pihenő helyiséggel és a takarítószer tárolóval. Innét nyílik a pincelejáró és a padlásfeljáró lépcső.

Berendezése: kétrészes öltözőszekrény, külön rekesszel az utcai (szennyes) és a munkaruha (tisztá) számára.  
Hasznos alapterülete: 6,39 m<sup>2</sup>.

**K.12 SZEMÉLYZETI WC-MOSDÓ HELYISÉG:** Közvetlen kapcsolatban van a közlekedő helyiséggel.

Szellőzés: gépi elszívással.  
Berendezése: WC csésze, kézmosó  
Hasznos alapterülete: 2,98 m<sup>2</sup>.

**K.13 SZEMÉLYZETI ÉTKEZŐ-PIHENŐ HELYISÉG:** Közvetlen kapcsolatban van a konyha terével és a közlekedő helyiséggel.

A személyzet számára biztosítja az étkezés helyét. A magukkal hozott hűtendő élelmiszereket erre a célra szolgáló hűtőszekrényben, a hűtést nem igénylőket a konyhaszekrényben tárolhatják. Az étkezésen kívül kávé és teafőzésre is lehetőséget nyújt.

Szellőzés: természetes úton nyitható ablakon keresztül (szúnyoghálóval kell ellátni).

Berendezése:

- hűtőszekrény
- 1 medencés csepptálcás mosogató
- 2 égőfejes főzőlap
- mikrohullámú sütő
- munkapult, alsó és felsőszekrényvel
- étkezőasztal 4 székkal
- tányérok, poharak, csészek
- kávéfőző, teafőző

Hasznos alapterülete: 10,20 m<sup>2</sup>.

**K.14 TAKARÍTÓSZER TÁROLÓ HELYSÉG:** Közvetlen kapcsolatban van a konyha terével és a közlekedő helyiséggel. A takarításhoz használt eszközök és a felhasznált takarítószerkezetek tárolására szolgál, ezen kívül a takarításhoz szükséges víz vételezésére és az elhasznált szennyes takarítóvíz kiöntésére is módot nyújt.

Berendezése: - tároló állvány  
- kézmosó-kiöntő

Hasznos alapterülete: 3,59 m<sup>2</sup>.

**K.15 ELŐTÉR:** Saját bejárattal rendelkezik, közvetlenül kapcsolódik az ételmezei irodához. Az idevezető bejárat az adminisztratív személyzetnek és az ügyféli köröknek szolgál. Az ebédbefizetés során ezen az útvonalon érik el az ügyfelek az ételmezei irodát.

Hasznos alapterülete: 4,55 m<sup>2</sup>.

**K.16 ÉLELMÉZÉSVEZETŐI IRODA:** Önálló előtérből nyílik, közvetlenül kapcsolódik a konyhatérhez.

Berendezése: szokásos irodai berendezés.

Hasznos alapterülete: 11,49 m<sup>2</sup>.

### **3.5 Az átalakítások általános ismertetése:**

Falazatokat érintő átalakítások:

- fő- és válaszfalakban történő nyílás kialakítása
- homlokzati ajtó helyén ablak kialakítása (kiváltó gerenda változatlan, parapetfal építendő)
- homlokzati ablak helyén ajtó kialakítása (kiváltó gerenda változatlan, parapetfal bontandó)
- meglévő válaszfalak bontása
- új válaszfalépítése
- válaszfalakban történő nyílás befalazása

Nyílászárókat érintő átalakítások:

- meglévő azonos megjelenésű műanyag homlokzati ablak beépítése
- meglévővel azonos megjelenésű műanyag bejárati ajtó beépítése ( két helyen új ablakkal sorolva)
- jelenleg szabad nyílás lezárása nyílászáró szerkezettel (átvevő és konyhatér között)
- jelenleg szabad nyílásként kialakított átadóablak lezárása átadóablakkal (hús előkészítő és konyhatér között)
- új átadóablak létesítése zöldszigetelő és konyhatér között
- új belső ajtók beépítése
- szárazárú raktár meglévő ajtajának átépítése, nyitási irány megváltoztatása céljából

Burkolatokat érintő átalakítások:

- meglévő azonos megjelenésű műanyag homlokzati ablak beépítése

### **3.6 Az átalakítások részletes ismertetése:**

1. Nyílásbontás főfalban. Tartószerkezetet is érintő bontás főfalban két helyen történik, egyik a személyzeti öltöző új bejárata, a másik a konyhatér megnagyobbítását célzó, a közép főfalban kiképzendő szabad falnyílás bontása. Az első kisebb szerkezeti átalakítást jelent. Az új ajtó helyén lévő ablak kiszélesítésével, új kiváltó gerenda elhelyezésére van szükség. A 90 cm névleges szélességű nyíláskialakításához a meglévő ablak kiváltó elbontása előtt a kiváltóra nehezedő épületrészt alá kell dúcolni. A meglévő kiváltó és a szükséges falszakasz elbontása után csorbázatot kell képezni a meglévő bontott falvégen, kisméretű tömör téglából. Az új kiváltót célszerű elemmagas kerámia köpenyelemes feszített vasbeton kiváltókból építeni, a választott típus szélességétől függő számban (pl LEIER MDE 4 db, POROTHERM elemmagas 5 db). A kiváltóknak minimálisan 12,5 cm felfekvést kell biztosítani cementhabarccsal kialakított szintbeállított falegyenre. A kiváltók fölötti üreget kisméretű tömör téglával kell kifalazni, vagy cementhabarccsal kitölteni. A habarcs megszilárdulásáig az aládúcolást a helyén kell tartani.

A középfőfalban képezendő nyílást, a statikai szakvélemény szerint kell kialakítani. A takarítószert tároló mellett építendő 25 cm-s kisméretű tömör téglapillér alatt az aljzatot az alaptestig vissza kell bontani, a pillért az alapról kell indítani. A kiváltó gerenda a szakvélemény szerint 2 db IPE 220 melegen hengerelt szelvényből készül 273 cm magasságban elhelyezve. Így módon a gerendák beemelésére kellő hely marad, ugyanakkor a kiváltó fölötti mintegy 5 cm magasságú üreg cementhabarccsal kitölthető.

2. Homlokzati ablak helyén ajtó (2 helyen), ajtó helyén ablak (1 helyen) kialakítása. Tartószerkezetet nem érintő tevékenység, mert a meglévő kiváltók megmaradnak. Az ablakok helyére kerülő ajtónál a parapetfalat el kell bontani. Érdemes flexxel vágni a falvéget, így a csorbázatképzés elkerülhető. Az ajtók helyére kerülő ablakok alatt vázkerámiából parapetfalat kell építeni, külső oldalán a meglévővel azonos vastagságú EPS lemez beépítésével. Külső oldalán a homlokzatvakolattal azonos anyagú és színű díszítővakolat készítésével.

Az újonnan beépített ablakok és a bejárati ajtók a meglévőkkel azonosan fehér műanyag tok- és szármyszerkezettel, a meglévő nyílászárók osztásrendjét követve készüljenek. Két helyen a 140 cm névleges szélességű ablak helyére 100 cm széles ajtó mellé 40 cm névleges szélességű ablak kerül, sorolóléccel egybeépítve.

A beépítésre kerülő nyílászárók feleljenek meg a következő követelményértékeknek:

U ablak:	1,15 W/m <sup>2</sup> K
U ajtó:	1,45 W/m <sup>2</sup> K

3. Új válaszfal építése, válaszfalban lévő nyílás befalazása: 10 cm vtg vázkerámia válaszfal lapokból, kétoldalt normál vakolányaggal vakolva. A csempézetlen felületek simítva, felületképzéssel ellátva.

#### 4. Belső nyílászárók:

Az átvevő és a főzőkonyha között lévő szabad nyílásba fehér műanyag tok- és szármyszerkezetű üvegezett nyílászáró kerül beépítésre. A szármyakba 1,0 m alatt tömör műanyag statúr betétek kerülnek. Hőátbocsátási követelményérték nincs, lévén belső nyílászáró.

A hús előkészítő és a főzőkonyha között jelenleg meglévő szabad nyílású átadóablakba, 100/100 cm névleges méretű toló működési elvű, ablak kerül, műanyag tok- és szármyszerkezettel, üvegezve.

A zöldségelőkészítőre 1 db 60/60 cm átadóablak készül, utólag kialakított nyílásba, toló működési elvű, ablak kerül, műanyag tok- és szármyszerkezettel, üvegezve.

Meglévő válaszfalban utólag, vagy új építésű válaszfalba 3 db 75/210 és 3 db 90/210 cm névleges méretű, egyszármyú nyíló ajtó kerül, acél tokkal, tömör laminált ajtólapmal, fehér színben.

A szárazáru raktár meglévő ajtajának nyitási iránya, eddig befelé, ezután kifelényíló, de továbbra is jobbos nyitási irányral kerül átalakításra, az ajtó átpántolásával.

#### 5. Padlóburkolatok:

A falbontással érintett meglévő helyiségekben (K.3 főzőkonyha, K.11 közlekedő) és az új válaszfalazás eredményeként létrejövő helyiségekben (K.07. tálaló, K.08. szállítóedény mosogató, K.13. személyzeti étkező-pihenő) új padlóburkolat készítenendő, R11 csúszásmentes felülettel. A kísérőlábazat hajlított lábazati elemekből készüljön. Ugyancsak új padlóburkolat készüljön a zöldségelőkészítőben a burgonyakoptató vályú létesítése miatt, az előbb említett kialakítással.

A többi konyhai helyiségben a burkolatcsaere opcionális, ha a helyiség rendeltetésének megfelelő csúszásmentesség biztosított. A hajlított lábazatokat célszerű valamennyi helyiségben egységesen elkészíteni.

A technikai személyzet számára szolgáló helyiségcsoportban a T.02 zuhany-WC helyiségben csúszásmentes kerámia lapokat kell beépíteni, a T.01 helyiségben különösebb csúszásmentességi igény nincs.

#### 6. Falburkolatok:

A konyhaüzem valamennyi helyiségében 210 cm magasságig csempéburkolatot kell készíteni. A T.01 helyiségben falburkolási igény nincs.



**7. Épületgépészet:**

A technológiai berendezések ellátása érdekében az ivóvíz, a belső szennyvízcsatorna, a belső földgáz és az elektromos hálózatot át kell alakítani. A helyi elszívással szellőztetett helyiségek friss levegő utánpótlását az ajtajukba szerelt szellőzőráccsal kell biztosítani. A belső gáz hálózat átalakítását a kivitelezés előtt a szolgáltatóval engedélyeztetni kell!!

**8. Villamosság:**

A helyiségcsoport beosztásának átalakítása miatt az egyes helyiségekben a világítást úgy kell átalakítani, hogy valamennyi helyiségben biztosított legyen a szabványban előírt megvilágítási érték.

Megnevezés	MSz EN 12464-1: 2012 besor hely	Névleges megvilágítás Em (lux) karb. érték	MSz EN 12464 kápráz UGR <sub>L</sub>	MSz EN 12464 egyenl U <sub>o</sub>	MSz EN 12464 szinvisz Ra	MSz EN 12464 fényszín (K)	MSz EN 12464 képernyő oszt.	Megjegyz.
Közlekedő terület, folyosó	5.1.1	100	28	0,4	40	-	-	
Lépcső	5.1.2	100	25	0,4	40	-	-	
Pihenőhely	5.2.2	100	22	0,4	80	-	-	
Mosdó, WC	5.2.4	200	25	0,4	80	-	-	
Kapcsoló berendezés	5.3.1	200	25	0,4	80	-	-	
Tároló	5.4.1	100	25	0,4	60	-	-	
Mosás	5.16.2	300	25	0,6	60	-	-	
Kazánház, gépterem	5.20.3	200	25	0,4	80	-	-	
Konyha	5.29.2	500	22	0,6	80	-	-	
Önkiszolgáló étterem jelleg	5.29.4	200	22	0,4	80	-	-	

Veszprém, 2021. január 25.

Kovács József  
okl. építészmérnök, tervező  
É19-0069

---

## **3.2. ÉPÜLETGÉPÉSZ MŰSZAKI LEÍRÁS**

meglévő főzőkonyha átalakításához  
8196 Litér, Előd u. 5. (hrsz. 95)

### **4.1 Előzmények:**

Az épületgépészeti rendszerek a meglévő rendszerekhez kapcsolódóan épülnek ki az átalakítás megkívánta mértékben. A fűtési és HMV hőtermelő berendezéseket a jelen átalakítás nem érinti. A beruházás okán a közműbekötések kapacitásbővítése nem indokolt, azok a jelen kialakítással alkalmasak lesznek a továbbiakban is. Kivételt képez a földgáz csatlakozás ennek esetében új nyomásszabályozó gázmérő kiépítése tervezett.

### **4.2 Vízellátás-csatornázás:**

A vízmérés főmérővel történik, amelyet változatlan helyen meghagyunk. A vízmérőnél biztosítható az épület kizárhatósága és leüríthetősége.

Vízigény számítás:

létesítmény rendeltetése:

konyha étkeztetés nélkül

adagszám:

400 adag

1 adagra eső fajlagos vízfogyasztás:

30 l/d

Vizesblokkok napi használata: 5 fő tartózkodását vesszük figyelembe

Az egy főre eső vízfogyasztás:

50 l/d

Takarítási víz mennyisége

200 l/d

A konyha tervezett max. vízfogyasztása:  $400 \times 30 + 5 \times 50 + 200 = 4200 \text{ l/d} = 12,45 \text{ m}^3/\text{d}$

Az új víz rendszert ötrétegű préskötéses UPONOR UNIPIPE Systems (vagy REHAU Rautitan stabil) csővel, míg az új csatornákat hegesztett PE, tokos, gumigyűrűs PVC ill. KG-PVC csővel kell kialakítani, a számított keresztmetszetekkel. A csatorna anyaga szabadon KG-PVC, míg oldalfalakban PE és PVC cső. A belső vízrendszer aljzatbetonban, valamint az épület falaiban horonyba vésvé szerelve kell vezetni. Falhoronyban és az aljzatban szerelt vízvezetéseket TUBOLIT SR hőszigeteléssel kell ellátni.

A csatorna gerincvezetéseket aljzatbetonban, az ágvezetéseket aljzatbetonban, illetve falhoronyba vésvé kell szerelni.

A berendezések az Alföldi Porcelángyár termékei (mosdók, kézmosók, WC csészek). A zuhanyzó acéllemez tálca kivételűek.

A csaptelepek egykaros kerámiabetétes KLUDI típusúak. A WC öblítő tartályok szerelőkeretes, falba építhető, száraz szereléshez.

A mosdók és a WC-k a szükséges piperékkel (tükör, szappanadagoló, papírtörölköző tartó, WC papír tartó, WC kefe tartó) felszerelten készülnek.

A vizes helyiségeket padlóösszefolyóval terveztük.

A zsíros szennyvizek zsírleválasztása céljából külső, földbe telepíthető zsírleválasztó-tartály készül, ACO Lupimax P-D típusú, 1. felszereltségi fokú, direktleszívó csőcsatlakozással.

A megépült víz – csatornahálózatot 24 órás nyomáspróbának kell alávetni. A nyomáspróba után a hálózatot szűrt vízzel át kell mosatni, majd fertőtleníteni szükséges. A víz minőségét ÁNTSZ vizsgálattal jegyzikönyvileg igazoltatni kell.

A megépült csatornahálózatot nyomástartási próbának kell alávetni, amelyet 2 m magas vízoszloppal és 15 perces időtartamra kell vizsgálni.

### **4.3 Gázellátás:**

A tárgyi ingatlan jelenleg rendelkezik földgáz csatlakozó vezetékkel. A tervezett bővítésből eredően kapacitásbővítés szükséges, emiatt a nyomásszabályozót és a mérőt át kell alakítani. A belső gázellátás csatlakozási pontja a telekhatáron belül meglévő, középnymású PE32.

---

Az előkertben kerül elhelyezésre az új szabályozó és mérő állomás PEROGÁZ T15 Q100 valamint a PEROGÁZ T17 G10/16 falba építhető kivitelű mérőállomás.

A tervezett gázvezetéseket az E.ON Közép-dunántúli Gázszolgáltató Zrt. technológiai utasítás szerint kell kialakítani. A szabadon szerelt fogyasztói vezeték anyaga varrat nélküli fekete acélcső hegesztett kötésekkel.

A tervezett épületben az alábbi gázkészülék fog üzemelni:

- A jelenleg meglévő BUDERUS LOGAMAX PLUS GB 112 kondenzációs fali gázkazán megmarad.
- Konyhatechnológia gázüzemű berendezései. (főzőüstök, gázszámoló, 4 égős gáztűzhely).

Minden egyes gázfogyasztó készülék elé a gázcsatlakozási méretnek megfelelő, azzal megegyező méretű AHA-MOFÉM gömbcsapot kell beépíteni.

Nyomáspróba: A tervezett gázvezeték üzemi nyomása az épület falán csökkentett nyomású. A kisnyomású vezetékszakaszokat a technológiai leírásnak megfelelően kell vizsgálni. A nyomáspróbát 8 nappal korábban a Gázszolgáltatónak be kell jelenteni.

A nyomáspróbánál betartandók:

- a 11/2013. (III.21.) NGM rendelet,
- gázszolgáltató előírásai.

#### **4.4 Fűtés-hűtés:**

A fűtési rendszer a belső átrendezés függvényében alakul át. Ehhez helyenként szükséges a meglévő radiátorok áthelyezése, néhány helyen a helyiség méretéhez igazodó új radiátor felszerelése. Az új radiátorok, VOGEL NOOT VONOVA szelepes kivitelűek. Az áthelyezett illetve új hőleadókhoz a csatlakozó csőhálózatot ki kell építeni. Az új csőhálózat anyaga REHAU Rautitan FLEX 5rétegű műanyag cső. A vezetéseket aljzatbetonban, valamint az épület falaiban horonyba vésvé szerelve kell vezetni.

Az új hálózathoz szükséges új keringtető szivattyú beépítése, WILO Yonos PICO 15/1-6.

Lejtések, légtelenítések: A rendszer a hőleadóknál, az osztóknál, automatalégtelenítőknél légtelenedik.

A rendszer feltöltése: A rendszert feltöltés előtt át kell mosatni. A feltöltést lassan kell elvégezni, hogy legyen idő a légtelenedésre.

Nyomáspróba: Az elkészült rendszeren nyomáspróbát kell végezni. A próbanyomás az üzemi nyomás másfélszerese legyen, de legalább 1,5 bar. A nyomáspróbáról jegyzőkönyvet kell készíteni.

#### **4.4 Szellőzés:**

Az épület helyiségeinek szellőzése részben természetes úton megoldott. A belső terű helyiségek szellőztetését, kis hővisszanyerős légkezelővel oldjuk meg.

Veszprém, 2021. február 25.



**Kovács József**  
okl. építészmérnök, tervező  
É19-0069

### **3.3. ÉPÜLETELEKTROMOS MŰSZAKI LEÍRÁS**

meglévő főzőkonyha átalakításához  
8196 Litér, Előd u. 5. (hrs. 95)

#### **Energiaellátás, fogyasztásmérés:**

A lekötött villamos-energia 3x50A. Az Elődutca felőli 0,4kV-os szabadvezeték hálózatról kapja a villamos-energiát az ingatlan. De tervezzük 5kW napelem felszerelését is, amellyel törekszünk a megújuló energia hasznosítására. A fogyasztásmérőhely úgy lesz átalakítva, hogy a napelemnek ad-vesz mérésre alkalmas legyen.

#### **Világítás, biztonsági világítás:**

Az épület területén a szabványokban és előírásokban rögzített világítástechnikai értékek szerint méretezett világítást tervezünk. Az alkalmazásra kerülő világítótestekben energiatakarékos, korszerű LED-es fényforrások kerülnek beépítésre.

A világítási berendezés tervezésénél a létesítésre vonatkozó MSZ 2364 sz. szabvány előírásai szerint járunk el, figyelembe véve az egyes helyiségek jellegének megfelelő védettségű lámpatestek és szerelvények kiválasztását. A világítási berendezés tervezésénél figyelembe vesszük az épület jellegéből adódó követelményeket is.

A biztonsági és kijáratjelző rendszer lehetővé teszi az épület biztonságos elhagyását a villamos ellátás esetleges hibája esetén, a vonatkozó előírások szerinti megvilágítási erősségek mellett. A biztonsági világítást egy korszerű, intelligens biztonsági világítási rendszer telepítésével tervezzük. A biztonsági világítás lámpáinak áthidalási ideje 0,5 óra.

#### **Épületgépészeti erőátvitel:**

Az épületgépészeti fogyasztók energiaellátására külön-külön, erőátviteli hálózatonkerül ellátásra. Az erőátviteli hálózat több kisebb elosztót tartalmaz, ezeket fogyasztói csoportonként telepítjük. A főelosztót úgy tervezzük, hogy az alkalmas legyen hiba esetén bejutás nélküli lekapcsolásra (távlekapcsolás). A főelosztót tűzvédelmi főkapcsolóval látjuk el, ennek segítségével az erőátviteli hálózatrész, és így a fogyasztók egy esetleges hiba, esetén leválaszthatóak a hálózatról. Az egyes fogyasztók elé helyi leválasztó kapcsolók kerülnek beépítésre.

#### **Villámvédelem:**

Az épületre, a vonatkozó MSZ 274/3-81szabvány valamint az OTSZ 54/2014 (XII.5.) BM rendelet előírásainak figyelembevételével a megfelelő fokozatú belső villámvédelmi rendszert szeretnénk kialakítani.

#### **Érintésvédelem:**

A villamos hálózat érintésvédelmi rendszere, nullázás, TN-C-S rendszer. Az érintésvédelmi rendszer kialakításánál az MSZ 2364 vonatkozó előírásai szerint járunk el. A fokozottabb biztonság elérésére a dugaszoló aljzatokat ellátó áramkörökbe áramvédő kapcsolók beépítését tervezzük.

Külön gondot fordítunk az épület EPH hálózatának kialakítására, melybe az összes nagyterjedésű fémtárgyat, fém anyagú csővezetékeket is bevonjuk.

#### **Külsővilágítás:**

Az épület homlokzatán jelenleg is van külső világítás.

Kovács József  
egyéni vállalkozó  
8200 Veszprém, Csermák A. u. 5. 3. em. 3.a.

---

**Behatolásjelző rendszer:**

Az épület behatolásjelző rendszere elsősorban nyitásérzékelők és mozgásérzékelők felszerelésével valósul meg. A belső területeken mozgásérzékelők kerülnek felszerelésre. A rendszer lehetővé teszi a független területek külön kezelését, élesítését/hatástalanítását.

**Beléptető rendszer:**

Az épületbe 2 db belépési pont kialakítására van lehetőség. A belépési pontoknál 1-1 tasztatúra lesz elhelyezve.

Veszprém, 2021. február 25.



---

**Kovács József**  
okl. építészmérnök, tervező  
É19-0069