 www.mtq.hu	Készítette: M-TEAM QUALITY KFT.
	Címe: 6000. Kecskemét, Vacsí Köz. 13/A
	Tervező: Murányi Szabolcs- élelmiszer technológus mérnök
	Tel: 76/321-248 30/3993095
	e-mail: iroda@mtq.hu

## KONYHATECHNOLÓGIAI TERVFEJEZET

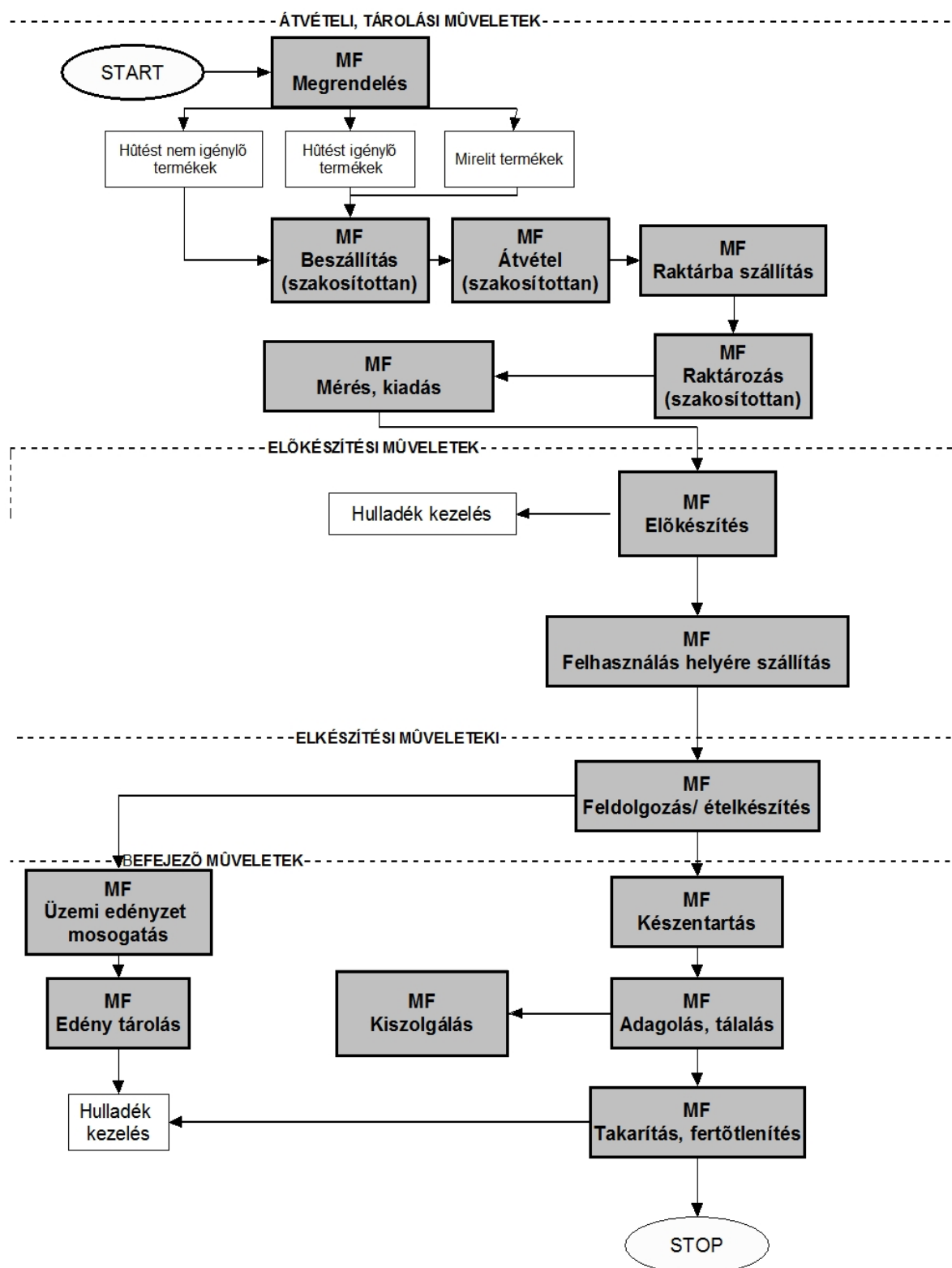
### Alapvető üzemeltetési adatok

1

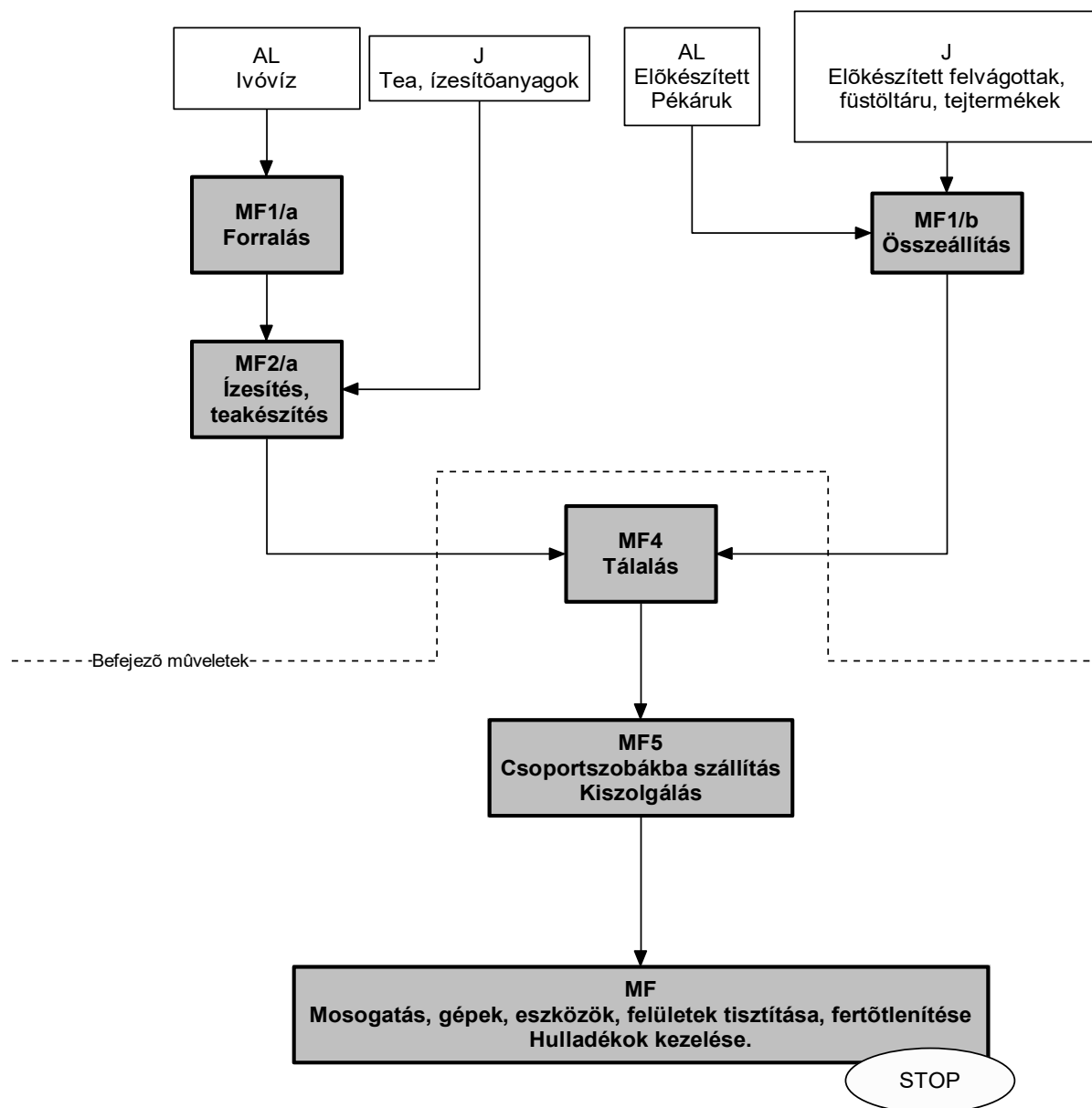
A konyha helyszíne: 5440 Kunszentmárton, Széchenyi lakótelep, 1165/13 hrsz.
A beruházó neve, címe: Kunszentmárton Város Önkormányzata 5440 Kunszentmárton, Köztársaság Tér 1.
Tervezési cél: Meglévő bölcsőde épületében korszerű ételmezési szolgáltatást biztosító főzőkonyha kialakítása. Bölcsődei és óvodai csoport helyben történő ellátása.
Az egységben tervezett főzőkonyha kapacitása: 30 fő óvodáskorú és 38 fő bölcsődés korú gyermek napi ellátása, valamint 15 felnőtt gondozó ellátása.
Dolgozói létszám: A bölcsőde dolgozói közül 4 fő fog részt venni az ételmezési folyamatokban.
Az ételmezés rendszere: A konyha szakember által irányított szervezett közétkeztetési feladatot lát el, gyermekételmezést folytat. A készételeket a korcsoportnak megfelelő összetételben állítják elő, a 37/2014. (IV. 30.) a közétkeztetésre vonatkozó táplálkozás-egészségügyi előírásokról szóló EMMI rendeletben foglaltak szerint. A kiszolgálás a csoportszobákban történik. Reggeli, tízórai, ebéd és uzsonna főétkezések kerülnek ellátásra.
Melegkonyhas ételválasztékot a következő ételcsoportok alapján tervezzük: ☞ Levesek, ☞ Főzelékek ☞ Köretek, ☞ Rakott, töltött ételek ☞ Apróhúsból készíthető húskételek ☞ Főtt tészta alapú ételek, ☞ Saláták ☞ Reggeli, tízórai, uzsonna készítmények
A konyha üzemideje 6 <sup>00</sup> -16 <sup>00</sup> közötti időszakban lesz meghatározva.

# Főzőkonyhai műveletek folyamatábrája

Ételkészítés technológiai folyamata:



## Tízórai, uzsonna készítés:



# Üzemeltetés technológiai terv

A közétkeztetési tevékenységet a következő technológiai paraméterek figyelembe vételével tervezzük:

Árubeszerzés, beszállítás átvétel
<p>A nyersanyagok beszállítása a gazdasági bejáraton keresztül történik.</p> <p>A beszállításra szakhatósági hozzájárulásokkal rendelkező szállító partnereket szerződtetünk.</p> <p>A szállítás a legtöbb áru esetében hetente 2 alkalommal történik. Az áruátvételi műveletek végrehajtására mérleget biztosítunk. Az átvett nyersanyagok szakosított raktárakba kerülnek tárolásra. A nyersanyagok szállítására kézikocsikat biztosítunk.</p>
Tárolás, raktározás
<p><u>Zöldség, földesáru tárolás:</u></p> <p>A zöldségféle tárolása a zöldség raktárban, valamint az ott elhelyezett hűtő tárolóban történik. A gazdasági folyosóról közvetlenül megközelíthető és feltölthető a helyiség.</p> <p>A termékek tárolása fém polcrendszeren történik.</p> <p>A raktárhelyiség mosható padozattal, csempézett falfelülettel rendelkezik.</p> <p><u>Tojás tárolás:</u></p> <p>Az egységben friss egész tojás felhasználását végezzük el. A tojás kartonos gyűjtőcsomagolásban kerül beszállításra, felhasználásig a gyártó által megadott körülmények között tároljuk, szükség esetén hűtőszekrényt biztosítunk.</p> <p><u>Tejtermék tárolás:</u></p> <p>A tejtermékek tárolására hűtő tárolót tervezünk, amely folyamatos 0-5 °C os tárolóteret biztosít. A hűtő a szárazáru raktárban kerül elhelyezésre.</p> <p><u>Szárazáru tárolás:</u></p> <p>A szárazáruk tárolását a szárazáru raktárban kell elvégezni. A helyiség mosható padozattal és festett falburkolattal lesz ellátva. A raktárban fém festett polcrendszer kerül elhelyezésre.</p>

#### Pékárúk tárolása:

A pékárúk tárolást a szárazáru raktárban kialakított kenyér és pékáru tároló állványokon történik. A tárolásra fém festett tároló állványokat használunk.

#### Friss húсарuk tárolása:

A friss húсарuk tárolását a hús előkészítőben elhelyezett hűtőben végezzük el, 0-5 °C-on. Egy napon csak egyféle húсарu kerül betárolásra, majd kerül feldolgozásra.

#### Húskészítmény tárolása:

A húskészítményeket átvételt követően a szárazáru raktárban elhelyezett fogyasztásra kész élelmiszerek tárolására kijelölt hűtő tárolóba helyezzük 0-5 °C-os tartományban.

#### Mirelit áruk tárolása:

A mirelit termékek tárolását a szárazáru raktárban elhelyezett fagyasztó szekrényben kell elvégezni. A mirelit áru vételezést követően azonosítható módon, jelölt, fedeles edényzetben kerül a konyhára.

### **Előkészítés**

Az előkészítő műveleteket szintén elkülönítettük. Valamennyi előkészítő munkaterületen biztosítunk a kézhigiéniai szabályoknak megfelelő hideg meleg vízzel és higiéniai eszközökkel ellátott kézmosót.

#### Zöldség előkészítő

A földesáru, zöldségféle előkészítése a zöldség előkészítő helyiségben történik.

A helyiség mosható padozattal, csempézett falfelülettel, valamint padlóösszefolyóval rendelkezik.

Az előkészítéshez biztosítunk egy kétmedencés mosogatót, zöldség dörzshámozót, valamint elkülönített munkafelületeket, szakosított eszközökkel ellátva.

Az előkészített zöldség és földesáru zárt jelölt edényzetben átadóablakon keresztül kerül a konyára.

### Tojás előkészítés

A friss tojások fertőtlenítése a zöldség előkészítőben kijelölt munkaterületen történik, a mosáshoz kétmedencés mosogatót biztosítunk. A kinyert tojás lé jelölt zárt edényzetben az átadóablakon keresztül kerül a konyhára.

### Hús előkészítés

A hús előkészítés külön előkészítő helyiségben történik. A tökehús és baromfihús áruk előkészítését időben elkülönítetten végezzük el. A helyiség csempézett falfelülettel, mosható csúszásmentes padozattal és padlóösszefolyóval rendelkezik. Az előkészített friss húsarut átadóablakon keresztül juttatjuk a konyhára.

A higiéniai szabályok betartására hideg melegvizes kézmosó biztosított.

### **Elkészítés, készétel kezelés- konyha**

A konyha főzőterében kerültek elhelyezésre az ételkészítéshez használt hőkezelő berendezések. A készételeket gázüzemű tűzhelyen, gáz főzőszámolyokon, valamint kombi gőzpároló sütőben készítjük el. Az égéstermékek, és a pára elvezetésére elszívó rendszer kerül tervezésre. A helyiség mosható padozattal, csempézett falfelülettel, valamint padlóösszefolyóval rendelkezik. A konyhán kombinált kézmosó kiöntőt biztosítunk a kézhigiéniai szabályok betartására, valamint a tisztítószeres oldat előállítási és ürítési helyének biztosítására.

### **Készétel kezelés, tálalás,**

A készételeket a tálalás előtt ismételtén minősítjük, szükség esetén újrahőkezeljük.

A tálalás alatt szükség esetén a készételt melegen tartjuk, legalább 65 °C-on.

Valamennyi készítményből a tálalás végeztével ételmintát veszünk, amelyet hűtőszekrényben tárolunk 5 °C alatti hőmérsékleten.

Amennyiben 1 év alatti bölcsődés gyermeket el kell látni, részére elkülönített eszközhasználatot kell bevezetni a tej és tápszer készítmények összeállítására. Ebben az esetben külön munkaterület is kijelölésre kerül.

A készételeket tálaló kocsikra helyezve juttatjuk a csoport szobákba ahol a szakszemélyzet elvégzi tálalásukat a higiéniai szabályok betartása mellett.

### Mosogatás

A konyhatérhez kapcsolódóan kerül elhelyezésre egy üzemi edényzet mosogató helyiség nagyméretű kétmedencés mosogatóval felszerelve.

A fogyasztói edényzetet elkülönített helyiségben mosogatjuk. A helyiségben mosható padozat található padlóösszefolyóval, a falfelület csempézett.

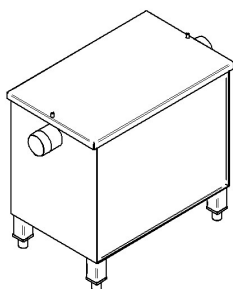
A tányérok, evőeszközök, poharak mosogató gépet használunk. Valamint egy kétmedencés nagyméretű mosogató is rendelkezésre áll. A tiszta edényzet tárolására a tároló szekrényeket létesítettünk.

A mosogató helyiségben hideg melegvizes kézmosási lehetőség kialakításra kerül.

A mosogatók alá ÉME engedéllyel rendelkező zsírfogó egység telepítését tervezzük.

A zsírleválasztó max. 12 Lt víztől kisebb sűrűségű anyag leválasztására képes.

Ez 3-4 heti üzemeltetést tud ellátni, ezt követően a zsírfogót tisztítani, fertőtleníteni szükséges.



### Szociális helyiség- dolgozói

A konyhán 4 fő fog dolgozni. A konyhai munkavégzés megkezdése előtt kötelesek viselni a tálaláshoz kiadott munkaruhát.

Az ételmezési feladatokban résztvevő személyzet a szociális helyiségeket használja.

A konyhán csak érvényes egészségügyi és munkaköri alkalmassági vizsgálattal rendelkező személy dolgozhat.

A munkaruházatot az üzemeltető biztosítja. Munkahelyi kockázatértékelés, munkaruha, védőruha juttatás, és orvosi vizsgálatok rendjéről szóló dokumentáció az üzemeltetőt terheli.

### Ivóvíz felhasználás

A konyhán kizárólag csak ivóvíz minőségű, (ami megfelel a 98/83/EK irányelvben meghatározott követelményeknek) víz használható fel. A víz mintavételezését a gépészeti szerelvényezést követően el kell végeztetni. Mintavételi csapok kijelölése szükséges.

<b>Kiegészítő tevékenységek, helyiségek,</b>
<b>Szennyvízkezelés</b>
A keletkező szennyvizet szennyvíz csatorna hálózatba vezetjük.
<b>Konyhai hulladékkezelés</b>
A konyhán keletkező ételhulladékot az ételkészítési és tálalási folyamatoktól elkülönítve zárt fedett edényzetben szállítjuk a hulladéktároló helyiségbe. Ahonnan engedéllyel rendelkező, hulladék ártalmatlanítására szerződött fél szállítja el. A hulladéktároló mosható padozattal, csempézett falfelülettel, padló összefolyóval, és vízvételi lehetőséggel ellátott.
<b>Takarítás, fertőtlenítés</b>
Eredeti csomagolásban külön helyiségben történik a tisztító és fertőtlenítő szerek, valamint a takarító eszközök tárolása. A takarító eszközöket felhasználási területük szerint maradandó módon meg kell jelölni. A tisztítószeres oldatokat tartalmazó vödröket, erre a célra kijelölt kombinált kézmosó kiöntő szennyvízelvezetőn és falikutaknál kell kiüríteni. A takarítási feladatokat a Takarítási Utasításban leírt követelmények teljesülésének szem előtt tartásával kell elvégezni.
<b>Rovar és Rágcsálóirtás</b>
A műveletet engedéllyel rendelkező alvállalkozó végzi el, akivel szerződéses kapcsolat biztosított. A konyha és a gazdasági részleg napi védelmét elektromos rovarcsapdák felszerelésével is biztosítjuk.
<b>Burkolatok- összegzés</b>
Padozat kialakítása: A konyha és kapcsolódó helyiségeinek padozata ellenálló kivitelű, világos színű, csúszásmentes legyen. A padozat és a fal találkozásánál elhajlás legyen kiképezve. A padozat mindenhol a padozatban található csatornaszemek irányába lejtson. Falburkolatok: Legalább 210 cm ig a fehér színtől legfeljebb enyhén eltérő színű csempe burkolat kerüljön. A csempézetlen felületeket fehér színű festékkel kell ellátni. Mennyezet kialakítása: A mennyezet festett, a mennyezetről lelógó gépészeti elemek nem szennyezhetik az ételeket, élelmiszereket, azok könnyű takaríthatóságáról gondoskodni kell.



<b>Kiegészítő tevékenységek, helyiségek,</b>	
<b>Dohányzás szabályozása</b>	
<p>Az intézmény egész területén tilos a dohányzás, valamint a külső bejáratoktól számított ötméteres környezetben. Nem jelölhető ki dohányzóhely az egység zárt légterű helyiségeiben. Dohányzóhelyet csak szabad levegőn, a bejáratától öt méterre lehet kijelölni. A dohányzási korlátozással érintett, valamint a dohányzásra kijelölt helyeket, helyiségeket, felirat vagy más egyértelmű jelzés alkalmazásával - tűzvédelmi szempontú tilalom esetén szabványos tiltó táblával, illetve piktogrammal - szembetűnő módon meg kell jelölni.</p>	
<b>Kézhygiénia</b>	
<p>A konyán és kapcsolódó helyiségeiben nem kézzel működtethető hideg melegvizes kézmosók állnak rendelkezésre.</p>	
	
<p>A kézfertőtlenítő szer kombinált hatású (baktericid, fungicid virucid) hatású legyen.</p> <p>A kéztörlésre használt papír törölköző tárolására pedálos fedeles hulladékgyűjtő edényt biztosítunk.</p>	

# Konyhatechnológiai gépek berendezések listája

Ssz.	Tétel szövege	Típus	Menny.	Egység
<b>Hűtő és szárazárú raktár</b>				
1	Fém festett, Tároló állvány 5 polcos kivitel Méret: 6100x500x1980mm	RAL 7035	1	db
2	Liebherr Mélyhűtőszekrény 513 Lt Méret: 750x760x1725 mm Teljesítmény: 0,5kW, 230V,	G 5216	1	db
3	Liebherr Hűtőszekrény 554 Lt Méret: 750x730x1640 mm Teljesítmény: 0,5kW, 230V,	FK 5440	1	db
<b>Hús előkészítő</b>				
4	Liebherr Hűtőszekrény 554 Lt Méret: 750x730x1640 mm Teljesítmény: 0,5kW, 230V,	FK 5440	1	db
5	Hűstőke Méret: 500x500x850	HT5050	1	db
6	Rm Munkaasztal hátsó felhajtással, alsó polccal Méret: 2300x600x850 mm	F-MA FP2360	1	db
7	Diamond húsdaráló Teljesítmény: 0,8kW, 230V,	TS12	1	db
8	Rm Kétmedencés mosogató, Medence méret: 400x400x250mm, zsírfogóval Méret: 1000x600x850 mm	M2 1060	1	db
9	Rm Falipolc perforált lappal, fix konzollal, hátsó felhajtással Méret: 1000x300 mm	F-FPX 103	1	db
10	Kézmósó Rm kivitel	S302	1	db
<b>Földesárú raktár</b>				
11	Rm tároló állvány Méret: 2000x600x1850	TA FP2060	1	db
12	Rm tároló állvány Méret: 1200x600x1850	FT FP1260	1	db
13	Liebherr Hűtőszekrény 554 Lt Méret: 750x730x1640 mm Teljesítmény: 0,5kW, 230V,	FK 5440	1	db
<b>Földesárú és zöldség előkészítő</b>				
14	Rm Munkaasztal hátsó felhajtással, alsó polccal Méret: 1200x600x850 mm	F-MA FP1260	1	db
15	Kézmósó Rm kivitel	S302	1	db
16	Rm Kétmedencés mosogató, fedlapba hegesztve, hátsó felhajtással, Méret: 1600x600x850 mm	M2 1660	1	db
17	Rm Munkaasztal hátsó felhajtással, alsó polccal Méret: 1900x600x850 mm	F-MA FP1960	1	db
18	Kétmedencés mosogató 600x500x300mm es medence mérettel, homok fogóval, Méret: 1200x700x850 mm	M2 1270	1	db
19	Rozsdamentes burgonyakoptató 10-12 kg / töltet 72-300 kg / óra Teljesítmény: 0,75 kW, 400V	KG-503	1	db

Ssz.	Tétel szövege	Típus	Menny.	Egység
20	Rm Munkaasztal hátsó felhajtással, alsó polc nélkül Méret: 1600x600x850 mm	F-MA F1660	1	db
21	Zöldség aprító gép, 2 db szeletelő, 2 db reszelő, 2 db kockázó, 1 db hasábvágó tárcsával Elektromos igény: 230V/50Hz Teljesítmény: 0,5kW Mérete: 350x450x550	TV 3000	1	db
<b>Főzőkonyha</b>				
22	Rm Munkaasztal hátsó felhajtással, alsó polccal Méret: 2300x600x850 mm	F-MA FP2360	1	db
23	Rm Falipolc sima lappal, fix konzollal, hátsó felhajtással Méret: 1000x350 mm	F-FSX 103	1	db
24	Kézmósó kiöntő Rm kombinált kézmósó kiöntő. Méret: 500x600x870 mm	IPA39	1	db
25	12xGN1/1 elektromos kombi sütő, elszívó ernyővel, vizlágyítóval, Teljesítmény: 15,2 kW Méret:860x882x1250mm, Elszívó ernyő mérete: 900x1100x350mm	XV 893, FE90110	1	db
26	Rm Munkaasztal hátsó felhajtással, alsó polccal Méret: 2400x600x850 mm	F-MA FP2460	1	db
27	Rm Falipolc sima lappal, fix konzollal, hátsó felhajtással Méret: 1200x350 mm	F-FSX 123	1	db
28	Planetáris mixer 20 Literes üsttel Teljesítmény: 1 kW, 400V,	Fimar IP 20 F	1	db
29	Rm Munkaasztal hátsó felhajtás nélkül, alsó polccal Méret: 3100x600x850 mm	F-MA FP3160	1	db
30	Gáz főzőzsámoly piezzo gyújtóval Teljesítmény: 14 kW Méret: 635x635x460 mm	NFG-1140	1	db
31	Gáz főzőzsámoly piezzo gyújtóval Teljesítmény: 14 kW Méret: 635x635x460 mm	NFG-1140	1	db
32	Gáz főzőasztal, 6 égő, 3 ráccsal. Teljesítmény: 25,2 kW Méret: 1050x700x850 mm	KGO-647 M	1	db
33	Fali elszívóernyő Méret: 3000x900x350 mm	F- FE 30-09	1	db
34	Rm Munkaasztal hátsó felhajtással, alsó polccal Méret: 1800x600x850 mm	F-MA FP1860	1	db
35	Rm Falipolc sima lappal, fix konzollal, hátsó felhajtással Méret: 1800x350 mm	F-FSX 183	1	db
36	Samsung ipari mikrohullámú sütő, Teljesítmény: 1,5kW, 230V,	4589	2	db
<b>Üzemi edényzet mosogató</b>				
37	Négy szintes tároló állvány, kivehető mosható polcbetétekkel	BRE18_063	1	db
38	Négy szintes tároló állvány, kivehető mosható polcbetétekkel	BRE16_063	1	db
39	Kétmedencés mosogató 600x600x300mm es medence mérettel, alatta zsírfogóval Méret: 1200x700x850 mm	M2 1270	1	db
40	Falipolc perforált lappal, fix konzollal, hátsó felhajtással Méret: 1200x300 mm	F-FPX 123	1	db
41	Kézmósó Rm kivitel	S302	1	db

Ssz.	Tétel szövege	Típus	Menny.	Egység
<b>Fogyasztói edényzet mosogató</b>				
42	Rm moslélékő és előmosó asztal, hulladékledobó nyílással, kétmedencés beépített mosogatóval, flexibilis kézi zuhannyal, 510mm-es kosárvezető sínrel, zsírfogóval, Méret: 1500x700x850	MA1570	1	db
43	Mosogatógép, 300 tányér/óra kapacitással, Teljesítmény: 3,5kW, 230V, Méret: 600x600x750	J50	1	db
44	Rm kivezető és leszedő asztal, Méret: 1800x700x850mm	KA1870	1	db
45	Kézmosó Rm kivitel	S302	1	db
<b>Hulladéktároló</b>				
46	Rm hulladék tároló edény	HH50	1	db
47	Rm falikút	BI6565	1	db
<b>Takarító szer és eszköz tároló</b>				
48	Fém tároló állvány, Méret: 1100x300x1800mm	RAL 7035	1	db
49	Rm falikút	HH50	1	db

## Konyhatechnológiai paraméterek összegzése

A konyhatechnológiai gépek összes gáz teljesítménye: 53,2 kW

A konyhatechnológiai gépek összes elektromos teljesítménye: 28 kW

A helyiségek szellőztetése természetes ill. gépi úton lesz megoldva. Az épületszerkezetre és az építés során kialakuló funkcionális elrendezésre, az alkalmazott műszaki megoldásokra az építészeti, épületgépészeti, épület villamossági műszaki leírások és a dokumentációkban lévő tervlapok adnak részletes tájékoztatást.

