NÉPRAJZI
2 0 1 9

Projekt:
Liget Budapest Projekt keretén belül megvalósuló
ÚJ Néprajzi Múzeum és Látogatóközpont (NEP)
Építési Engedélyezési terve

LIGET BUDAPEST.

Helyszín:

1146 Budapest, Dózsa György út ("C-D" építési hely)
Helyrajzi szám:
29732/11

Építtető:

Városliget Zrt.
1146 Budapest, Dózsa György út 41.

Generáltervező:

NAPUR ARCHITECT
1033 Budapest Laktanya utca 33/A

napur
napur architect

Ferencz Marcel DLA
É/1 01-3796
+36-30-824-9863
napur@napur.hu

Détári György DLA
É 01-4876
+36-30-302-9978
napur@napur.hu

Szakági tervező: Teco-Gastro Bt.
1183 Budapest, Tas u. 20.
+36-30-931-5596
teco@te.co.hu
Felelős tervező: Gauland András

Tervfajta:
ÉPÍTÉSI ENGEDÉLYEZÉSI TERVDOKUMENTÁCIÓ

Tervlap:

SZAKÁGI MŰSZAKI LEÍRÁS

Tervkód:
NEP_ETD_KT_XX_XX_ML_XX_0001_001_20170405.pdf

Fejezet:
Konyhatechnológia

Dátum:
2017.05.05.

21. KONYHATECHNOLÓGIA

Teco-Gastro Bt.

1183 Budapest, Tas u. 20.

teco@te.co.hu

Budapest, 2017. május 5.

Digitális file név: NEP_ETD_KT_XX_XX_ML_XX_0001_001_20170405.pdf

21.12 Tervezők:

Felelős konyhatechnológiai tervező: Gauland András ……

21.13 Tartalom:

21.12. Tervező / Aláírólap

21.13. Tartalomjegyzék

21.14. Műleírás, tervezői nyilatkozat

21.14 MŰLEÍRÁS

I. MEGBÍZÁS – ELŐZMÉNYEK

Az NM-Konzorcium Kft. generáltervező szaktervezőjeként készítettük el az új Néprajzi Múzeum épületkomplexumban található vendéglátóhelyek építési engedélyezési szintű technológiai tervét.

Az engedélyezési technológiai terv egységes keretben készült el. A rendelkezésünkre bocsátott alaprajz felhasználásával, az építésztervezővel és a megrendelővel egyeztetve, meghatározott direktívák figyelembe vételével, egy szakmai és élelmezés-egészségügyi szempontoknak megfelelő helyiségkiosztást terveztünk, amelyekbe a szükséges gépeket és berendezéseket telepítettük.

Az épületben az alábbi egységek kerülnek kialakításra:

- Nemzetek konyhája
- Kávézó 1
- Kávézó 2
- Catering terület

A tervezés feladat az volt, hogy olyan vendéglátó egységeke tervezzünk, amelyek megfelelnek a vonatkozó szabványoknak, lehetőséget biztosítanak a HACCP kiépítésére, valamint biztosítják a meghatározott étkezői létszámához igazodó adagszám, biztonságos elkészítését.

II. TERVEZŐI NYILATKOZAT

Alulírott, jelen vendéglátó technológia tervezője kijelentem, hogy ezen üzemelés-technológiai terv az 1993. évi XCIII. törvény figyelembevételével és betartásával készült. A törvény 19.§ (2) bekezdése értelmében kijelentem, hogy a terv a 18.§ (1) bekezdésében foglaltaknak megfelel.

A tervezés során figyelembe vett szabványok és előírások:

- 852/2004/EK rendelet „Az élelmiszer-higiéniáról”
- 62/2011 (VI. 30.) VM rendelet A vendéglátó-ipari termékek előállításának és forgalomba hozatalának biztonsági feltételei”
- A 44/1999 GM rendelettel módosított, 30/1995 IKM rendelet „Kereskedelmi és Vendéglátóipari Biztonsági Szabályzat”.
- 3/2002 (II.8.) SzCsM-Eü.M. együttes rendelet „A munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintje”
- 54/2014. (XII.5.) BM rendelet OTSZ Országos Tűzvédelmi Szabályzat

Jelen dokumentáció csak az építési engedély megszerzésének mértékét elégíti ki. Kivitelezési és technológiai kérdésekben, az építési engedélyezési terv alapján készített, kiviteli tervért tudok felelősséget vállalni.

Budapest, 2017. 03. 30.

Gauland András
technológus tervező
vendéglátó menedzser
FCSI szervezet tagja (ID. 706414)

Foodservice Consultans Society International; USA, Louisville

III. TERVEZÉSI ALAPADATOK

Az alapadatokat az alábbi bontásban adjuk meg:

- Nemzetek konyhája
- Kávézó 1.
- Kávézó 2.
- Catering terület

Nemzetek konyhája:

1. Az üzlet megnevezése: Néprajzi Múzeum Nemzetek konyhái – 5 különféle konyha

2. Üzletkör: Melegkonyhás vendéglátóhely

3. Üzletprofil: Látványkonyhás gyorsétkezőhely

4. Üzlettípus: Világ tájainak rételeire specializálódott

5. A konyha jellemzője: melegételek előállítása

6. A fogyasztótér kapacitása: 300 férőhelyig

7. Az értékesítés és fogyasztás rendszere: önkiválasztás, helyben fogyasztás

8. A konyhák napi kapacitása: 5×400 adag

9. Tervezett választék: meleg készételek, a látványkonyhában frissen sültek

10. Tervezett dolgozói létszám: 4×5 fő/műszak

11. Napi üzemidő, műszakok: 8 óra, 1 műszak

12. Az üzemi szintek száma: kettő (földszint, pince)

13. Árubeszállítás: az épület gazdasági bejáratán át

14. Személyzeti bejáró: az épület személyzeti bejáratán át

15. Nyersanyagok előkészítettségi foka:

jellege	*állapota*
Húsok, tőkehúsok (sertés, marha)	*kereskedelmileg darabolt, bontott, előhűtött vagy mélyhűtött*
Húsok, szárnyasok (csirke, pulyka, liba, stb.)	*kereskedelmileg bontott, csomagolt, mélyhűtött*
Húskészítmények	*hűtést igénylő; hűtést nem igénylő, csomagolt*
Halak, hidegvérűek	*mélyhűtött*
Tej-tejtermékek	*hűtést igénylő, csomagolt*
Tojás	*egész, fertőtlenített*
Finompékáruk	*beszállítottak*

Zöldségek, gyümölcsök	*friss, zömében tisztított; konzerv; mélyhűtött földdel szennyezett nem érkezik*

Kávézó 1 és Kávézó 2:

1. Az üzlet megnevezése: Néprajzi Múzeum Kávézói

2. Az üzletkör: Italüzlet

3. Üzlettípus: Kávézó

4. A fogyasztótér kapacitása: 50-100 fő

5. Az értékesítés – fogyasztás rendszere: kiszolgálás

6. A kávézó kapacitása: -

7. A kávézó jellege: italok, fagylalt, cukrászkészítmények forgalmazása, csomagolt ételek árusítása

8. Tervezett választék: szokványos kávézói választék

9. Tervezett dolgozói létszám: 2 fő

10. Napi üzemidő, műszakok: 8 óra, 1 műszak

11. Az üzemi szintek száma: egy (földszint ill. 1. emelet)

12. Árubeszállítás: az épület gazdasági bejáratán át

13. Személyzeti bejáró: az épület személyzeti bejáratán át

14. Nyersanyagok előkészítettségi foka:

jellege	*állapota*
Húsok, tőkehúsok (sertés, marha)	*nem használnak fel*
Húsok, szárnyasok (csirke, pulyka, liba, stb.)	*nem használnak fel*
Húskészítmények	*nem használnak fel*
Halak	*nem használnak fel*
Tej-tejtermékek	*nem használnak fel*
Tojás	*nem használnak fel*
Finompékáruk	*beszállítottak*
Csomagolt ételek	*beszállítottak*
Mélyhűtött finompékáruk	*nem használnak fel*
Zöldségek, gyümölcsök	*beszállítottak*

Catering terület:

1. **Az (üzlet) megnevezése:** Néprajzi Múzeum Catering területe
2. **Az üzletkör:** nem meghatározható, nem üzletként üzemel
3. **Üzlettípus:** nem meghatározható, nem üzletként üzemel
4. **A fogyasztótér kapacitása:** max 300 fő
5. **Az értékesítés – fogyasztás rendszere:** kiszolgálás
6. **Az üzlet kapacitása:** nem meghatározható, nem üzletként üzemel
7. **A működés jellege:** beszállított készételek feltálalása
8. **Tervezett választék:** igények szerint meleg vagy hideg svédasztalos ellátás
9. **Tervezett dolgozói létszám:** nincs állandó személyzete
10. **Napi üzemidő, műszakok:** alkalmi jelleggel, egy főétkezés idejére
11. **Az üzemi szintek száma:** egy (2. emelet)
12. **Árubeszállítás:** az épület gazdasági bejáratán át
13. **Személyzeti bejáró:** az épület személyzeti bejáratán át
14. **Nyersanyagok előkészítettségi foka:** nincs nyersanyagfelhasználás

IV. TECHNOLÓGIAI LEÍRÁS

Bevezető

Az épületben négy helyen lesz vendéglátó funkció kialakítva:

- Főzőkonyha – piceszinten és földszinten lépcsőházi és liftkapcsolatokkal
- Kávézó 1. – a földszinti látogató közönségi területen
- Kávézó 2. – az 1. emeleti látogató közönségi területen
- Catering terület – a 2. emelten

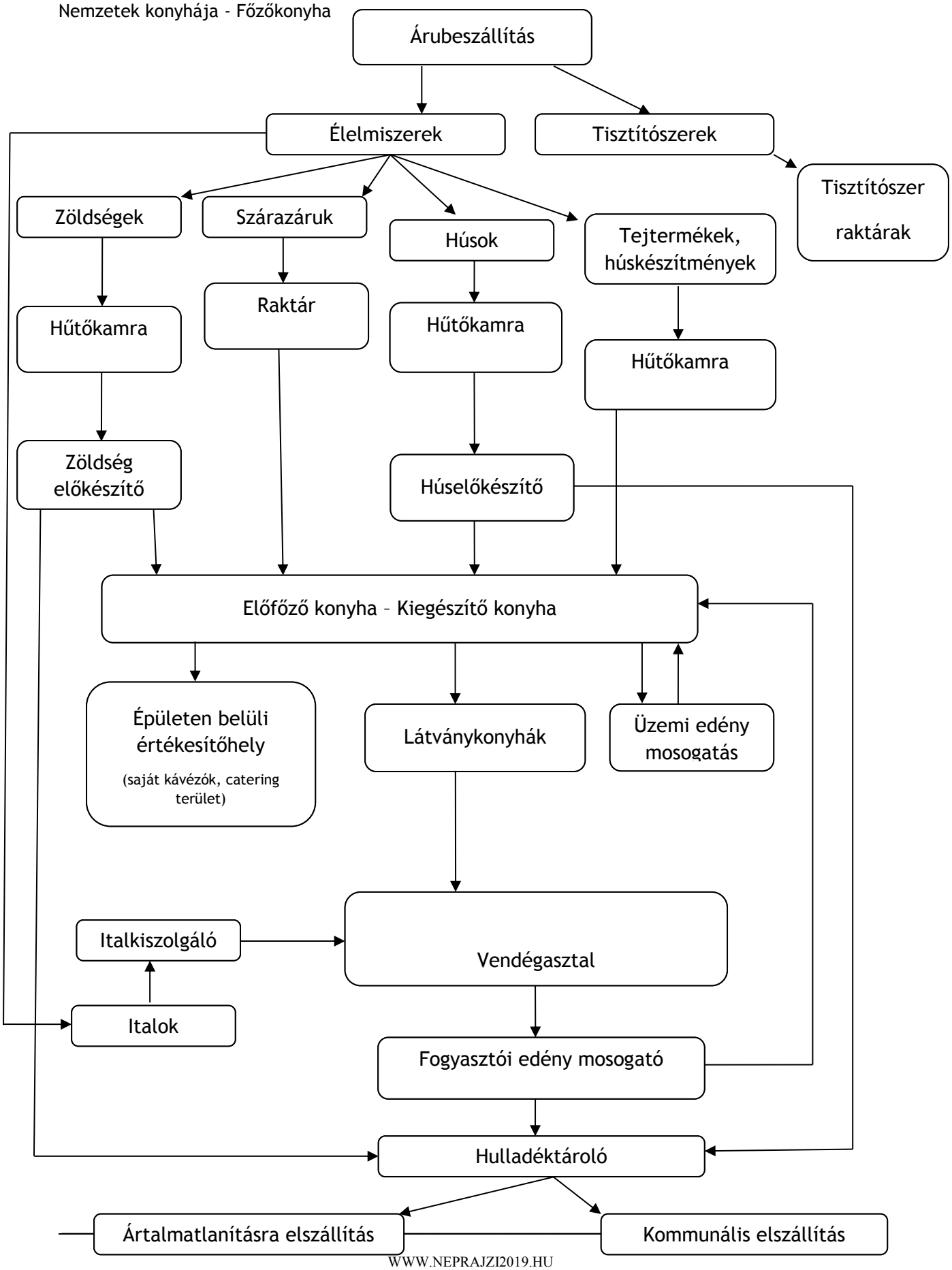
Jelölések

A helyiségjelöléseket funkciónként csoportosítottuk, amelyekhez az alábbi betűjeleket társítottuk:

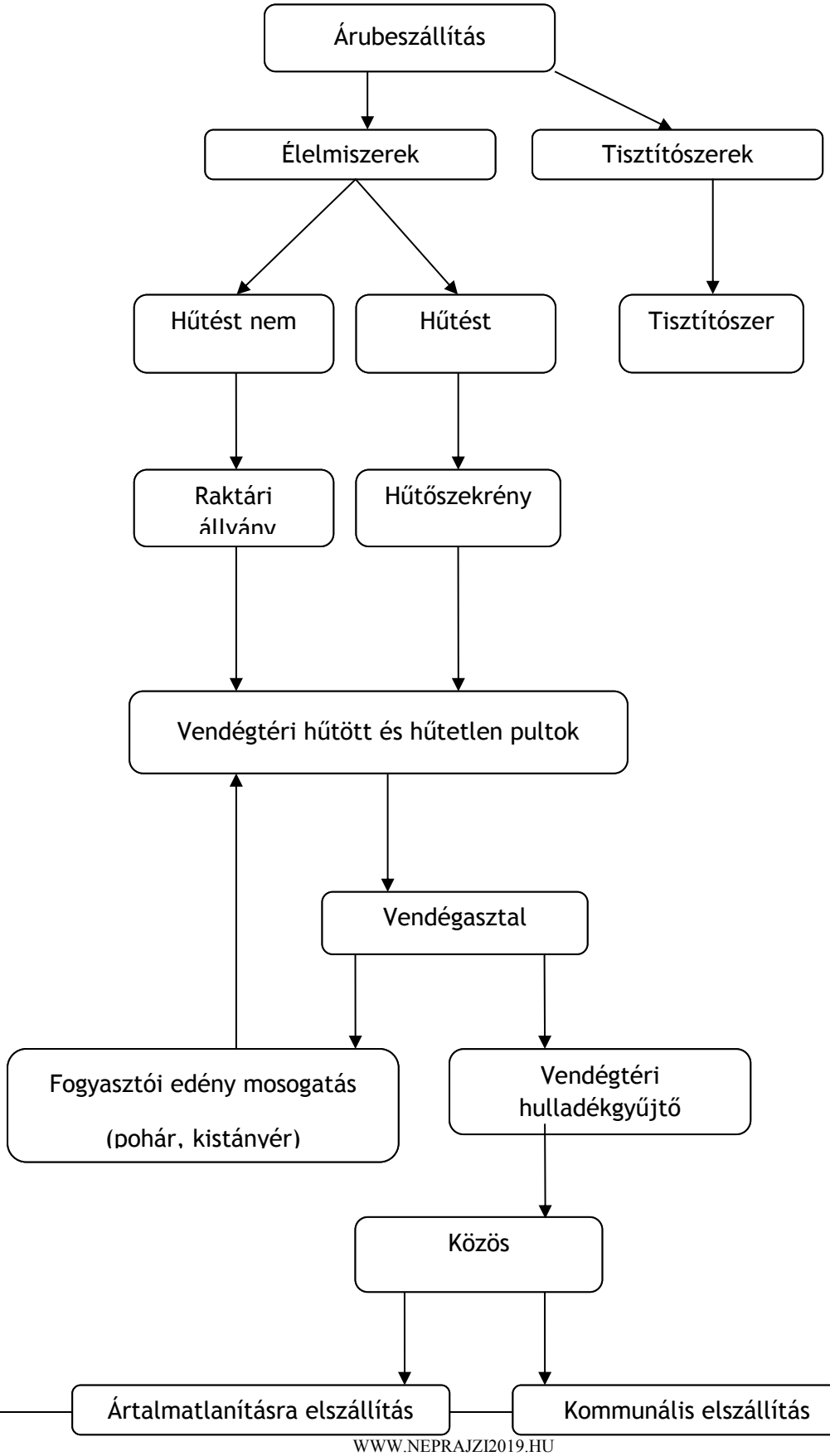
betűjel	*funkció*
A	*Ételkészítés helyiségei (konyhák)*
B	*Mosogatás helyiségei*
C	*Tálalók, kiadók*
D	*Előkészítők*
E	*Hűtők, hűtött és semleges tárolók, raktárak*
F	*Kiegészítő helyiségek*
G	*Szociális helyiségek*
H	*Közlekedők, egyéb területek*
I	*Fogyasztóterek*

Technológiai folyamatábrák

Nemzetek konyhája - Főzőkonyha



Kávézó 1 és Kávézó 2.



Helyiségek technológiai funkciói

Nemzetek konyhája

A1 Előfőző konyha

A konyhaüzem egyik központi része. Pozícióját egyrészt az épületrész adottságai, másrészt a funkciója által megkívánt, kapcsolatok határozták meg.

Az előkészítőkben konyhakész állapotra megtisztított zöldségeket és húsokat zárt edényzetbe helyezik majd a Lift K1-el a földszinti területre küldik. A konyhában történik minden, a végleges termékkészítéshez szükséges nagyobb volumenű művelet elvégzése, valamint az alap sütő-főző tevékenység, félkésztermék elkészítés. A munkálatokhoz szabad felületeket és eszközöket biztosítottunk, amelyeken az elvárt kapacitás biztonsággal elkészíthető. A területen lévő kombinált sütő-gőzpárolók, valamint a sokkoló hűtő biztosítják az elvárt mennyiségek gyors elkészíthetőségét.

Az élelmiszerek temperált tárolásra hűtőbútorokat terveztünk. A félkész és késztermékek hűtőkamrában helyezhetők el. Technológiai vízvételi helyet a tűzhelynél létesítettünk.

A területen térelhatárolás nélkül alakítottuk ki az üzemi edény mosogatót, ahol kétmedencés mosogatóban kombinált vegyszerek alkalmazásával lehetséges a tisztítás. A nagyméretű mosogatót úgy méreteztük, hogy a használatos edényzet könnyen elmosogatható legyen. Az edénytárolás rozsdamentes csepegtető állványokon lehetséges. A látványkonyha eszközei szintén itt tisztíthatók.

A konyhában a sütő-főző blokk fölé elszívó ernyőt telepítettünk, amely a megfelelő elszívás mellett, beépített fényforrásaikkal, helyi megvilágítást biztosítanak. A területre taposóráccsal ellátott padlóösszefolyót terveztünk.

A2-A3 Látványkonyhák

A főzőkonyhához közvetlenül kapcsolódó terület a látványkonyhák. A térben kettéosztott területen 3 ill. 2 tájegység speciális konyháit terveztük. A végleges kialakítás még egyeztetendő, de alapvetően 5 féle konyha került kialakításra: európai, ázsiai, afrikai, amerikai és magyar. Itt fejeznek be minden fogyasztásra alkalmas ételt, amelyhez sütő-főző eszközöket terveztünk. A félkész termékek tárolására hűtött munkaasztalt és helyi hűtőket telepítettünk. A kézmosási lehetőséget több helyen biztosítottuk. Két helyen alalítottunk ki helyi üzemi edény mosogató medencéket, amelyek mellett, kisméretű mosogatógép is rendelkezésre áll az eszközök tisztítására.

A vendégek kiszolgálása gyorséttermi szisztéma szerint történik, azaz a pulthoz lépve rendeli meg a frissensültet, köretet. Az italokat külön pultszakasznál tudja kiválasztani.

A4 Kiegészítő konyha

A pinceszinten alakítottuk ki ezt a területet, amely alkalmas több funkció elvégzésére, természetesen időben elhatárolt üzemeléssel. A felszerelése akár a hidegkonyhai akár a tésztakonyhai feladatokat is ki tudja szolgálni, azaz itt készíthetők pl. a kávézók, rendezvények szendvicsei vagy itt készülhet a pizza tésztája. A kész vagy félkész termékek tárolása – a szakosátás betartása mellett - hűtőkamrában lehetséges.

B1 Fogyasztói edény mosogató

A mosogató feladata, az étteremből leszedett fogyasztói edényzet, (tányér, pohár, evőeszköz) tisztítása és átmeneti tárolása. A szennyest, a vendég maga helyezi a vendégtérbe kihelyezett regálkocsira. A szeélyzet a kocsikat a mosogató helyiségbe tolja. A bent dolgozó az ételmaradékot hulladékgyűjtő edénybe kotorja, majd a porcelánt előöblítés után helyezi a mosogató kosárba. A teli mosogatókosarat a gépbe tolja, amelyben rövid idő alatt (2-3 perc) megtörténi a vegyszeres mosogatás, majd az előírás szerinti forró vizes semlegesítő

kémhatású öblítés és a szárítás. A megtisztított tányérokkal teli kosarat a gépből kihúzzák, rövid ideig tartó önszáradás után az edényeket a szállító kocsikra rakják. A látványkonyhák felé a fogyásnak megfelelő ütemben továbbítják. Tartalék kétmedencés mosogatót és kézmosót és padlóösszefolyót terveztünk. A mosogatógép fölé páraelszívó ernyőt helyeztünk. A rozsdamentes gördíthető edényben vagy műanyag hordóban összegyűjtött ételmaradékot az edény fedőjével lezárják, majd a Lift K2-ben a pinceszintre szállítják, ahol azt a napi hulladéktárolóban helyezik el.

A konyhán használt szervírozó, tányérszállító és tálcagyűjtő kocsik, külön padlóösszefolyó felett, zuhanyos mosótömlővel itt tisztíthatók.

C1 Italkiszolgáló - Kávézó

A két látványkonyhai szakasz között került kialakításra. Hagyományos funkciójú, az italkiszolgálás helyszíne. Eszközparkja bővített bárfelszerelés: kávékészítés, ital előkészítés. Étjéggyártó géppel, sörcsappal valamint hűtött tároló berendezésekkel szereltük fel. A kávéscsészék mosogatására mosogatógépet telepítettünk.

D1 Zöldségelőkészítő

A mélyhűtött és konzerv élelmi alapanyag kivételével, a beérkező zöldség és gyümölcsfélék tisztítást vagy mosást igényelnek. A zöldségelőkészítő feladata, hogy eszközeivel alkalmas legyen a tisztítatlanul érkező zöldségek és gyümölcsök mosására, ill. megfelelő területet biztosítson a feldolgozógépek és a munkafelületek elhelyezésére. A friss termékek konyhakész állapotba hozásához, feldolgozásához, a tisztítás és mosás eszközeit beterveztük. Gépi eszköze az asztali zöldségszeletelő és aprítógép valamint a salátacentrifuga. Kézi zöldség mosogatásra nagyméretű medencét terveztünk, amelyet munkaasztal egészít ki. A megmosott zöldséget, gyümölcsöt a földszinti konyhaterek felé zárt edényzetben továbbítják. A tojás mosására külön medencét nem terveztünk, ezért csak fertőtlenített tojás használható fel. A kétfázisú eszközmosás itt végezhető el.

D2 Húselőkészítő

A húselőkészítőt a zöldségelőkészítőhöz hasonló módon alakítottuk ki. A húsmosást kétmedencés mosogatóban, a feldolgozást a mellette lévő munkaasztalokon végzik. A nyersanyagokat és a már előkészített húsokat külön hűtőben tárolhatják. Nem technológiai tervezési kérdés, de a fogyóeszközök rendelésénél színek szerint megkülönböztetve kell rendelni a különféle húsok feldolgozásához vágólapot, késkészleteket. A feldolgozáshoz használ eszközök a helyben tisztíthatók. UV fénnyel csírátlanító késfertőtlenítőt szereltünk fel. A tiszta nyersanyagokat innen is zárt edényzetben, vagy vákuumcsomagolva a Lift K1-ben szállítják a földszinti területekre.

E1 – E11 Raktárak, tárolók

A különféle élelmiszerek és egyéb anyagok tárolására szakosított raktárakat biztosítottunk, amelyekben az elhelyezendő áruféleségek igényhez optimalizált tárolási módot terveztünk.

raktár	*tárolt áru*	*tárolási módja*
szárazáru	*cukor, só, liszt, fűszerek, konzervek, adalékanyagok, füstöltáru, stb.* *hűtött termékek*	*többszintes állvány* *raklap* *hűtőkamra*
ital és göngyölegraktár	*italok*	*többszintes állvány*
mélyhűtőkamra	*kereskedelmi csomagolású húsok és zöldségek*	*többszintes állvány*
hűtőkamra 1	*zöldségek, gyümölcsök*	*többszintes állvány*
hűtőkamra 2	*húsok*	*többszintes állvány,* *ládatartó regálkocsi*
hűtőkamra 3	*tejtermékek*	*többszintes állvány*
hűtőkamra 4	*félkész termékek* *vagy hidegkonyhai termékek*	*többszintes állvány*
hűtőkamra 5	*félkész termékek* *vagy italok*	*többszintes állvány* *regálkocsik*
takarítószer tárolók *hulladéktároló*	*takarítószerek* *tisztítószerek* *hulladékok, ételmaradék*	*többszintes állvány* *szabványos kuka* *hűtött tárolószekrény*

A takarításhoz szükséges vízvételezést több helyen biztosítottuk:

- Fogyasztói edény mosogató;
- Takarítószer tárolók;

- Hulladéktároló;
- Folyosó;

A konyhaüzemben keletkező ételmaradékot a napi rendszerességű elszállításig, légmentesen lezárt hordóban tárolják. A helyiségbe légbeszívó szelepes vízvételi hely és padlóösszefolyó került. Az egyéb kommunális hulladék két edényben, szelektálva helyezhető el.

F1 Séf iroda

A napiközben munkafolyamatok felügyelését a séf központi helyről kísérheti figyelemmel. A két látványkonyhai szakasz közé ékelt üvegfalú irodából minden felügyelet alatt tartható.

G1-G2 Szociális blokkok

A konyha dolgozói számára különnemű szociális helyiségcsoportot alakítottunk ki. Az egység tartalmaz WC-t, öltöző területet, valamint mosdó-zuhanyzó helyiséget. Az alkalmazott öltöző szekrények „Z" kialakításúak, amelyekben az utcai és munkaruházat elkülönítve tárolható.

H1 Áruátvevő terület

A gazdasági bejárat után, a folyosó kiöblösödött területén végezhető az áruátvevő tevékenység. A beérkező áruk, eszközök mennyiségi és minőségi átvétele után, azok a jellegüknek megfelelő tárolótérbe kerülnek. Átvételhez elektronikus mérleget, és raktári kocsit biztosítottunk. Ügyelni kell arra, hogy csak zárt csomagolásban vagy időben elhatároltan szállíthatók be az eltérő higiéniai megítélésű élelmiszerek!

H2-H3 Közlekedők

A közlekedő folyosók kötik össze a különböző konyhai helyiségeket. A liftek előtti részén kaptak helyet a hűtőszekrények.

A konyhai adminisztrációs feladatok ellátására külön irodát terveztünk, amelyt a gazdasági bejáratra rálátással alakítottunk ki.

I1 Vendégtér

A vendégtérben helyeztük el a tálcagyűjtő kocsikat, amelyeket a személyzet juttat a mosogató helyiségbe.

Kávézók

Áruátvétel – raktározás

A kávézókba az épület belső közlekedőjén (Kávézó 1.) vagy a teherliften (Kávézó 2.) lehetséges az árubeszállítás, amelyek a raktárba továbbíthatók. A temperálást nem igénylő termékek a semleges állványon, a hűtve tárolandó hűtőszekrényben helyezhetők el. Az áruszállítást az üzemeltető végzi.

Beszállított áruk csomagolása

A beszállított élelmiszerek kereskedelmileg csomagoltak, előkészítettek. Az árusítani kívánt szendvicsek (hidegek és melegíthetők) lezárt csomagolásban érkeznek, az italok szokásos kereskedelmi csomagolásban (Tetra Brik, PET, üveg, stb.) kerülnek beszállításra. Az egyéb termékek (pl. csokoládék, chipsek) a saját csomagolásában kerülnek a semleges polcokra, pultfelületekre.

Manipuláció

A Kávézó 2-ben létesített helyiség alkalmas arra, hogy a egyszerű ételkészítést is végezhessenek. Ezek a szendvicskészítés, mélyhűtött termékek sütése. Mindkét kávézónál telepítettünk egy külön mosogató medencét, amelyben a saláták, gyümölcsök moshatók.

Kiszolgálás – fogyasztás

A szendvicsekkel és süteményekkel a fogyásnak megfelelő ütemben töltik fel a kiszolgáló pult hűtött bemutató felületeit.
A büfében kiszolgálással és önkiszolgálással értékesítik a termékeket, a vendégek a pultnál fizetnek.

Mosogatás

A kiszolgáló pultba ipari pohármosogató gépet terveztünk, amelyben a használatos kávéscsészék, poharak, kistányérok, azaz a fogyasztói edényzet mosogatása történhet. A mosogatógép egy cikluson belül (2 perc alatt) mosogató és öblítő fázisokkal biztosítja az előírt tisztítási folyamatokat. A leszedett kávéscsészéket és csemegés tányérokat a mosogatógéphez viszik, betöltik és elindítják a

tisztító programot. Kétfázisú mosogatót az üzemi edényeknek terveztünk, amelyben pl. a tálalóeszközök is tisztíthatók.

Hulladéktárolás, takarítás, tisztítószerek

A keletkező hulladékok és ételmaradék átmeneti tárolása a fogyasztótérbe kihelyezett hulladékgyűjtő egységben történik, amelyeket zárás után ürítenek a közös hulladéktároló helyiségébe. A kiszolgálótérben keletkező hulladék (doboz, törlőkendő) fedeles vagy kibillenthető szemetesben gyűjthető.

Személyi higiénia

A kialakított öltözőben megfelelő számú öltözőszekrény található, melyekben a munka-, és utcai ruházat elkülönítve tárolható. A személyi higiénés feltételekről WC és kézmosó gondoskodik. Kézmosót a büféterületre is telepítettünk.

Catering terület

A catering terület egy alkalmi jelleggel üzemelő része a vendéglátó technológiának. A teherlifttel, zárt hőszigetelt szállítódobozokban vagy egyéb, szennyeződéstől védő eszközökben érkező készételeket ezen a területen csomagolják ki és tálalják fel. A berendezése alkalmas a kézi mosogatásra és kézmosásra, a telepített hűtőberendezésekben az átmeneti temperálás megoldható. A telepített kombinált sütő-gőzpároló alkalmas a regeneráló folyamatok elvégzésére is. Egyéb munkafelületei mobilak, tetszés szerint variálhatóük a térben. A rendezvény befejeztével itt van lehetőség a szennyes edények elpakolására, elszállítási előkészítésére.

A személyzet részére külön öltözőterület biztosítottunk.

A rendezvényi feltálalás külön helyiségben, az előadóterem mellett lehetséges.

Hulladékkezelés és takarítási terv

Hulladékkezelés

A napi szerves, és háztartási hulladékhoz hasonló hulladék tárolására elkülönített helyiséget terveztünk. Itt szakosítottan lehetséges a különböző hulladékfajták tárolása.

Szerves hulladékok:

A konyhaüzemben keletkező állati eredetű ételmaradékok, fogyasztásra alkalmatlannak minősített termékek a 45/2012. (V. 8.) VM. rendelet 4.§-ban áttételesen hivatkozott (1069/2009/EK) 1774/2002/EK rendelet 6. cikke szerint, a 3. kategória f), g), j) pontjába sorolható anyagok, amelyeket égetéssel kell megsemmisíteni. A megsemmisítést engedélyekkel rendelkező szakcég végezheti, amellyel a vállalkozásnak szerződést kell kötnie. A heti 20 kg mennyiséget meg nem haladó ételmaradék esetén az a háztartási hulladékoktól nem kell elkülöníteni. A 20 kg-ot meghaladó ételmaradékot elszállításáig szagmentesen záródó gyűjtőkonténerben, hűtve tárolhatják. A konyhán keletkező nem tüzelési célú felhasználásra, illetve biodízel előállításra elszállítandó sütőzsiradékok (környezetvédelmi besorolása: 20 01 25 - étolaj és zsír) nem minősülnek veszélyes hulladékoknak, de elszállíttatására szintén szerződést kell kötni.

Háztartási hulladékhoz hasonló hulladék:

A hulladékoknak ebbe a csoportjába a legkülönbözőbb hulladékok sorolhatók, az a közös tulajdonságuk, hogy nem tekinthetők veszélyesnek. Ide tartoznak a hagyományos tüzelőberendezésekben keletkező hamu, üveg, papír, fa, textil, egyes fertőzési veszélyt nem jelentő élelmiszer hulladékok stb.

Takarítási terv

I. Termékekkel közvetlenül érintkező felületek tisztítása-fertőtlenítése, mosogatása

E munkafolyamat esetében is az egyik legfontosabb előírás a szakosítottság betartása. Ennek megfelelően külön-külön kell mosogatni az üzemi-, a fogyasztói- és a szállítóedényeket.

Üzemi edénynek minősül minden edény és eszköz, amit kizárólag a személyzet használ az élelmiszerek kezelése, előállítása és forgalmazása során.

Fogyasztói azok az edények és eszközök, amelyeket a fogyasztók használnak. Ilyennek minősülnek az egyedi ételhordók is.

Szállítóedények mindazon edények és eszközök, amelyeket a készételek szállításához használnak.

Általános előírások:

A mosogatás menetét, az alkalmazott oldattöménységeket és a behatási időt megfelelő mosogatási helyeken ki kell függeszteni.

A mosogatáshoz kefét vagy műanyag dörzsikét kell használni, fémet ill. szivacsot használni tilos. A mosogatáshoz használt eszközöket is rendszeresen, legalább naponta, fertőtleníteni kell kifőzéssel, vagy fertőtlenítőszerben való áztatással.

A megtisztított edényeket, munkaeszközöket, felszerelési tárgyakat az újbóli használatbavételig védeni kell a szennyeződéstől, lehetőleg zárt tárolásukról gondoskodni kell.

A szállítóedények mosogatását külön erre a célra szolgáló helyiségben kell elvégezni. Amennyiben erre nincs lehetőség elmosogathatók az üzemi edény mosogatóban is az egyéb edényzet mosogatásától szigorúan időben elkülönítetten.

Üzemi (szállító) és fogyasztói edények mosogatása két fázisban

A termékekkel érintkező felületek esetében alkalmazandó tisztítási-fertőtlenítési eljárások az alábbi lépéseket kell, hogy tartalmazzák. Kétfázisú mosogatásnál csak olyan kombinált hatású tisztítószerek alkalmazhatók, amelyekkel egy fázisban hajtható végre a tisztítási és a fertőtlenítési folyamat.

(Ha nem kombinált szereket alkalmaznak, a mosogatás három fázisból kell, hogy álljon: zsíroldás, fertőtlenítés, öblítés.)

Előtisztítás

A felületeket a durva szennyeződésektől meg kell tisztítani. Ez a tisztogatási folyamat általában valamilyen mechanikai tisztítási módot jelent, például a durva szennyeződések felszedése, lekaparása vagy erős vízsugárral való leöblítése stb. Erre a fázisra azért van szükség, hogy a következő fázisban alkalmazott tisztítószer hatása érvényesülni tudjon.

Első fázis: zsíroldás és fertőtlenítés

E munkafázis célja, hogy a felületen lévő szennyanyagok megfelelő feloldása, eltávolítása megtörténjen, valamint a mikroorganizmusokat körülvevő védő réteg fellazuljon, így biztosítsa, hogy a fertőtlenítőszer közvetlen kapcsolatba tudjon kerülni a mikrobákkal és ki tudja fejteni a hatását. Ez a kezelés elvégezhető lemosással, beáztatással stb., általában 35-50°C-os oldatot kell használni. Magasabb hőmérsékletű vizet alkalmazni általában nem szabad, mert annak hatására a szennyeződések szinte "rásülnek" az edényzetre és az eszközökre, és csak nagyon nehezen távolíthatók el. Az oldószeres oldatot akkor kell kicserélni, amikor a zsíroldó hatása megszűnik, tehát amikor a felszínén zsírfoltok jelennek meg. Az oldat lecserélését indokolhatja még látható erős elszennyeződése, kihűlése, habzásának megszűnése is. Az edényzetet és az eszközöket az oldatnak teljesen el kell fednie, és abban legalább az előírt behatási ideig kell, hogy benne ázzanak. Műanyagból készült edények és eszközök mosogatásához kétszeres mennyiségű zsíroldó-fertőtlenítő szert kell használni

Kétfázisú mosogatószer pl.: Tip Kombi fertőtlenítő kézi mosogatópor (DiverseyLever termék). Szerkoncentráció: 0,4%-os koncentrációban, 35-40 ºC.-os hőmérsékleten baktericid, fungicid- és virucid hatású. Vízálló felületek tisztító fertőtlenítése során 0,5-2,0% között, környezeti hőméréskelten 10-30 perces behatási idővel baktericid-, fungicid- és virucid hatású.

Második fázis: öblítés

Hogy a zsíroldó-fertőtlenítő szer maradványai ne kerülhessenek be a termékbe, a felületet megfelelő mennyiségű tiszta vízzel le kell öblíteni. Az öblítést mindig kézmeleg, kb. 40°C-os folyóvízzel kell végezni. Ha az edényzetnek, vagy az eszközöknek a leszáradásuk után is fertőtlenítőszer szaga marad, az azt jelenti, hogy a mechanikus tisztítás, vagy a zsíroldás nem megfelelő hatásfokú volt, ekkor a mosogatást újra kell kezdeni, és sokkal nagyobb odafigyeléssel elvégezni.

Szárítás

Az elmosogatott edényeket hagyományos módon törölgetni tilos, azokat lecsöpögési lehetőséget biztosító polcokon, állványokon kell elhelyezni.

Mosogatás mosogatógéppel

A mosogatógéppel történő mosogatás esetén is alkalmazni kell az előző pontokban meghatározott követelmények betartását. A mosogató géphez kizárólag a használati utasításban szereplő vagy a gyártó által is elfogadott mosogatószer használható. Ha a mosogatógépben fertőtlenítőszer nem használható, vagy ha a gép programideje rövidebb, mint a szer behatási ideje, akkor az öblítő fázisban a víznek 82°C feletti hőmérsékletűnek kell lennie vagy forró levegős szárítást kell alkalmazni. A mosogatási folyamat során folyamatosan figyelni kell a gép használati utasításában szereplő paraméterek betartását.

Szárítás

A szárítási folyamat többféle módon végezhető el (pl. lecsurgatással, szárítószekrényben, vagy légfúvással stb.). Célszerű a szárítást leborítva, de a szellőzés biztosítása mellet végezni. Hagyományos törölgető ruha azonban nem használható. Az edényeken és az eszközökön esetleg rajtamaradó vízfoltokat kizárólag papírtörlővel szabad eltávolítani. Külön figyelmet kell fordítani a cukrászatban, de esetleg egyéb helyeken is használt textilből készült úgynevezett nyomózsákok tisztítására. Ezeket alapos elmosásuk után 10 percig ki kell főzni, majd függesztve kiszárítani. Fertőtlenítésükre vegyszerek használata nem javasolt. Különleges tisztogatást, fertőtlenítést igényelnek még az élelmezésben használatos húsvágó tőkék:

- Gondoskodni kell a felületük megfelelő gyakoriságú gyalulásáról.
  A munka befejezése után forró zsíroldószeres oldattal, drótkefével alaposan meg kell tisztítani, fertőtlenítő oldattal lemosni, majd tiszta vízzel leöblíteni.
- A vegyi anyagok használata helyett, lehetőség esetén, helyesebb legalább 82ºC-os forró vizet használni a húsvágó tőke fertőtlenítésére.
- A folyamat végén célszerű a tőkét konyhasóval 0,5-1 cm-es rétegben beszórni.

Használható tisztítószerek és adagolásuk:

szer	***hatás***	***alkalmazás***	***behatási idő***
Ultra-por	zsíroldó	100 l víz 20 dkg	-
Egyéb háztartási zsíroldószer	zsíroldó	használati utasítás szerint	-
Nátrium-hypoklorid 90	fertőtlenítő	100 l víz 0,5 dl	2 perc
Hypó	fertőtlenítő	100 l víz 1 l	2 perc
Egyéb háztartási fertőtlenítő szer	fertőtlenítő	használati utasítás szerint	használati utasítás szerint
Cif v. egyéb háztartási súroló szer	súroló	töményen	-
Texo v. egyéb háztartási grilltisztítószer	ráégett szennyeződés eltávolítása	töményen	-

II. Termékekkel közvetlenül nem érintkező felületek tisztítása-fertőtlenítése

Általános előírások:

A takarítás során védeni kell az egységben lévő élelmiszereket a szennyeződéstől, a fertőződéstől. Különösen vonatkozik ez a munka közbeni takarításra. Ezért kell gondoskodni a pormentes, freccsenés mentes takarításról, valamint az élelmiszerek takarítás közbeni megfelelő lefedéséről, vagy más módon történő védelméről.

Csak engedélyezett tisztító és fertőtlenítő szereket szabad használni, azokat is a használati utasításnak megfelelő módon és töménységben.

A takarítás elvégzése során mindig a tisztább felületektől a szennyezettek felé, illetve fentről lefelé irányban kell haladni.

Biztosítani kell a takarítóeszközök szakosított használatát, ami azt jelenti, hogy a különböző tisztasági fokú helyiségek, berendezések takarításához, tisztogatásához külön-külön, maradandóan megjelölt eszközöket kell használni, amelyek elkülönített tárolását is meg kell oldani.

A takarításhoz használt eszközöket rendszeresen, legalább naponta, fertőtleníteni kell fertőtlenítőszerben való áztatással.

A takarítóeszközöket elkülönített helyiségben vagy az erre a célra rendszeresített szekrényben kell tárolni. A tisztító- és fertőtlenítőszereket eredeti vagy megfelelő felirattal ellátott, a véletlen összecserélést kizáró csomagolásban kell tárolni még használat közben is (pl. nem tárolhatók élelmiszerek csomagolására használt edényzetben).

A takarítás fő típusai

Munka közbeni takarítás

A műszak közbeni takarítás az egyes különböző tisztasági fokú műveletek és műszakok közötti, és a rendkívüli (csorgás, szóródás) szennyeződés előfordulása esetén a megfelelő tisztaság biztosítását szolgálja. Ezen takarítási típus során a takarítást különösen nagy gondossággal kell végezni a megfelelő termékvédelem biztosítása érdekében.

Napi takarítás

A napi munka befejeztével szennyeződött felületek, berendezések, eszközök takarítását el kell végezni a helyiségek kipakolása, a berendezések áthelyezése nélkül.

Heti takarítás

Lényegében megegyezik a napi takarítással, de a könnyen elmozdítható berendezési tárgyak alatt, illetve mögött is el kell végezni a szükséges takarítási műveleteket, valamint el kell végezni a mosható falfelületek takarítását is.

Havi takarítás

A havi takarítás magában kell foglalja a csővezetékek, armatúrák, nyílászárók, párkányok takarítását is.

Éves takarítás

Az éves takarítást a helyiségek kipakolása mellett kell elvégezni minden felületre kiterjedően. Ezt a takarítási típust össze kell kötni a tisztasági meszeléssel és a szükséges nagyobb karbantartási munkák, valamint rovar-rágcsáló irtás elvégzésével is.

A napi takarításon kívüli egyéb takarítások elvégzését külön is dokumentálni kell (pl. a Műszaknaplóban).

A hűtőberendezések belső terének takarítását azok leolvasztásakor, de legalább hetente egyszer, valamint esetleges látható szennyeződésük alkalmával kell elvégezni. Takarításuk elvégzését is dokumentálni kell (pl. Műszaknapló).

A szállítójárművek rakterét naponta a munka befejeztével, illetve látható szennyeződésük alkalmával a telephelyre való visszaérkezéskor azonnal, még a következő berakodás megkezdése előtt ki kell takarítani az általános szabályok szerint.

A helyiség takarítását kézzel vagy géppel végezhetik:

Kézi takarítás: a takarításhoz szükséges szereket és eszközöket a *takarítószer* tároló helyiségben tárolják. A fali vízvételi helyből feltöltik a Duomop kétvödrös felmosókocsit (DiverseyLever termék), majd a kézi felmosó kefével történik a tisztítás. Külön kiegészítő felszerelés a dörzskefe valamint a vízlehúzó fej. A piszkos felmosó vizet a kiöntőkbe, vagy a padlóösszefolyójába ürítik. A konyhaüzemben a technológiai helyiségek eszközei és a szociális blokkok takarító eszközei elkülönítve tárolhatók.

Gépi takarítás: a takarításhoz elektromos padlósúroló gép is alkalmazható. A gép a takarítószer tároló helyiségben helyezhető el, feltöltése és ürítése a kézi takarításhoz hasonlóan itt végezhető.

Használható tisztítószerek és adagolásuk:

szer	***hatás***	***alkalmazás***
Ultra-por	zsíroldó	10 l víz 2 dkg
Trisó	zsíroldó	10 l víz 2 dkg vagy töményen
Egyéb háztartási zsíroldószer	zsíroldó	használati utasítás szerint
Nátrium-hypoklorid 90	fertőtlenítő	10 l víz 3 dl
Hypó	fertőtlenítő	10 l víz 6 dl
Domestos	tisztító-fertőtlenítő	10 l víz 1 dl
Egyéb háztartási fertőtlenítő szer	fertőtlenítő	használati utasítás szerint
Cif v. egyéb háztartási súroló szer	súroló	töményen
Express v. egyéb háztartási vízkőoldószer	vízkőoldó	töményen
Clin v. egyéb háztartási ablakmosó szer	tisztító	töményen

V. GÉPEK ÉS BERENDEZÉSEK LISTÁJA

Poz.	Db	Leírás	Szél.	Mély.	Mag.
		Nemzetek konyhája			
		Előfőző konyha			
A1.1	2	Üveglapos főzőfelületű tűzhely	800	930	250
A1.2	1	Nyomás alatti pirító serpenyő	1000	900	700
A1.3	2	Munkafelület	400	930	250
A1.4	2	Kombinált sütő-gőzpároló	898	915	1058
A1.4.01	2	Elszívó ernyő, ventilátor nélkül	895	1220	400
A1.5	1	Sokkoló hűtő	760	760	1640
A1.5.01	1	Maghőmérő	20	30	12
A1.6	1	Mélyhűtőszekrény	1441	837	2050
A1.6.01	6	Gn1/1 szürke rilsan bevonatú rácspolc	530	650	40
A1.7	1	Mosogató 2 medencével, csepegtető felülettel	1800	700	900
A1.8	1	Kézmosó-kiöntő	500	700	900
A1.9	2	Munkaasztal hátsó felhajtással, alsó polccal	1800	600	900
A1.10	1	Munkaasztal hátsó felhajtással, alsó polccal	2100	700	900
A1.11	1	Munkaasztal alsó polccal	900	700	900
A1.11.01	1	Kerékkészlet	30	125	125
A1.12	1	Tároló állvány perforált polcokkal	1200	600	1800
A1.13	1	Tároló állvány perforált polcokkal	1600	500	1800
A1.14	1	Hulladéktároló	450	450	710
A1.15	3	Gördíthető gn edénytartó regál	445	619	1640
A1.16	1	Elszívó ernyő	3600	1500	600
A1.16.01	4	Légbefúvó-szellőztető rendszer	0	0	0
A1.16.02	1	Automata tűzoltórendszer	0	0	0
A1.17	1	Padlóösszefolyó tálca	3000	200	0
A1.19	2	Elszívó ernyő, segédsugár rendszerrel	2000	950	600

Poz.	Db	Leírás	Szél.	Mély.	Mag.
A1.19.01	6	Légbefúvó-szellőztető rendszer	0	0	0
A1.20	1	Indukciós főzőfelületű tűzhely	800	730	250
A1.21	1	Olajsütő, elektromos üzemű	800	730	250
A1.21.01	2	Sütőkosár	225	325	90
A1.22	1	Munkafelület	400	730	250
A1.23	1	Tandor	700	700	850
A1.24	1	Hűtött munkaasztal, saladette	1759	700	850
A1.24.01	3	Gn1/1 szürke rilsan bevonatú rácspolc	325	530	20
A1.25	2	Kézmosó	500	500	0
A1.26	1	Munkaasztal hátsó felhajtással, alsó polccal	800	700	900
A1.27	1	Hulladéktároló	380	380	615
A1.28	1	Padlóösszefolyó	200	200	0
		Látványkonyha i.			
A2.1	1	Indukciós főzőfelületű tűzhely	800	730	250
A2.2	1	Tésztafőző, elektromos üzemű	800	730	850
A2.2.01	2	Automata kosárkiemelő egység	200	730	850
A2.2.02	2	Ajtó, nyitott szekrényre	400	40	440
A2.2.03	1		105	160	265
A2.3	1	Pizzasütő	1110	900	752
A2.3.01	1	Elszívó ernyő	1116	1240	360
A2.3.02	1	Készülékállvány	1010	1110	752
A2.4	1	Pizzaformázó	520	580	780
A2.5	1	Pizza előkészítő asztal	1780	700	1501
A2.5.01	2	Rácspolc	325	530	20
A2.5.02	4	Gn1/1 rácspolc	552	46	456
A2.6	2	Hűtött munkaasztal	1238	700	850
A2.6.01	2	Fiókkészlet	461	640	600
A2.6.02	2	Gn1/1 szürke rilsan bevonatú rácspolc	325	530	20
A2.7	1	Munkafelület	400	730	250

Poz.	Db	Leírás	Szél.	Mély.	Mag.
A2.8	1	Munkaasztal alsó polccal	1350	700	900
A2.9	1	Munkaasztal alsó polccal	1000	700	900
A2.10	1	Mosogatógép	600	610	820
A2.10.01	1	Mosogatókosár	500	500	105
A2.11	1	Mosogató 2 medencével, csepegtető felülettel	1800	700	900
A2.12	1	Padlóösszefolyó tálca	1500	200	0
A2.13	3	Wok	400	730	250
A2.14	2	Munkafelület	200	730	250
A2.15	1	Saladette	955	700	845
A2.16	1	Tároló asztal, tolóajtókkal	2000	700	900
A2.17	1	Munkaasztal alsó polccal	1100	700	900
A2.18	1	Szervírozó kocsi	1000	600	950
A2.19	1	Elszívó ernyő, segédsugár rendszerrel	2000	950	600
A2.19.01	3	Légbefúvó-szellőztető rendszer	0	0	0
		Látványkonyha 2.			
A3.1	1	Indukciós főzőfelületű tűzhely	400	730	250
A3.2	1	Olajsütő, elektromos üzemű	800	730	250
A3.2.01	2	Sütőkosár	225	325	90
A3.3	1	Szalamander	450	520	465
A3.4	1	Melegen tartó fiókegyég	635	660,4	482,6
A3.5	2	Lávaköves grillező, elektromos üzemű	800	730	250
A3.6	1	Hűtött munkaasztal, saladette	1759	700	850
A3.6.01	3	Gn1/1 szürke rilsan bevonatú rácspolc	325	530	20
A3.7	1	Mosogatógép	600	610	820
A3.7.01	1	Mosogatókosár	500	500	105
A3.8	1	Mosogató 2 medencével, csepegtető felülettel	1800	700	900
A3.9	2	Kézmosó	500	500	0

Poz.	Db	Leírás	Szél.	Mély.	Mag.
A3.10	1	Munkaasztal alsó polccal	1000	700	900
A3.11	1	Munkaasztal alsó polccal	1420	700	900
A3.12	2	Hulladéktároló	380	380	615
A3.13	4	Elszívó ernyő, segédsugár rendszerrel	2000	950	600
A3.13.01	12	Légbefúvó-szellőztető rendszer	0	0	0
A3.14	1	Indukciós főzőfelületű tűzhely	800	730	250
A3.15	1	Tésztafőző, elektromos üzemű	400	730	850
A3.15.01	1	Automata kosárkiemelő egység	200	730	850
A3.15.02	1	Ajtó, nyitott szekrényre	400	40	440
A3.16	1	Vízmedencés melegen tartó	800	730	250
A3.17	1	Olajsütő, elektromos üzemű	800	730	250
A3.17.01	2	Sütőkosár	225	325	90
A3.18	1	Multifunkcionális serpenyő, elektromos üzemű	400	730	850
A3.18.01	1	Kaparó szerszám	320	120	30
A3.18.02	1	Kaparó szerszám betét	1	30	120
A3.19	2	Munkafelület	400	730	250
A3.20	1	Kombinált sütő-gőzpároló	898	915	808
A3.20.01	1	Készülékállvány	854	691	400
A3.20.02	1	Elszívó ernyő	895	1220	400
A3.21	1	Hűtött munkaasztal, saladette	1759	700	850
A3.21.01	3	Gn1/1 szürke rilsan bevonatú rácspolc	325	530	20
A3.22	1	Munkaasztal alsó polccal	1300	700	900
A3.23	1	Padlóösszefolyó tálca	1500	200	0
		Kiegészítő konyha			
A4.1	1	Felvágott szeletelő gép	535	560	370
A4.2	1	Dagasztógép	370	751	803
A4.3	1	Sokkoló hűtő	762	700	844
A4.4	1	Hűtött munkaasztal	1238	700	950
A4.4.01	2	Gn1/1 szürke rilsan bevonatú rácspolc	325	530	20

Poz.	Db	Leírás	Szél.	Mély.	Mag.
A4.5	1	Mosogató 2 medencével	1200	600	900
A4.6	1	Kézmosó	400	400	0
A4.7	1	Munkaasztal hátsó felhajtással	1200	700	900
A4.7.01	1	Keményfa fedlap	1200	700	130
A4.8	1	Munkaasztal hátsó felhajtással	1600	700	900
A4.9	1	Tároló állvány perforált polcokkal	1100	600	1800
A4.10	1	Tároló állvány sima polcokkal	1000	400	1800
A4.11	1	Asztali mérleg	340	325	105
A4.12	2	Anyagtároló konténer	420	750	710
A4.13	1	Hulladéktároló	380	380	615
A4.14	1	Padlóösszefolyó	200	200	0
		Fogyasztói edény mosogató			
B1.1	1	Mosogatógép	2450	800	1910
B1.1.01	1	Szárítózóna	700	800	1770
B1.1.02	1	Kosárkivezető, visszafordító	0	0	0
B1.1.03	1	Kosárkifutó asztal, görgős	1000	620	900
B1.2	1	Előöblítő, kosárbevezető asztal	1200	700	900
B1.3	1	Kézmosó	400	400	260
B1.4	1	Munkaasztal hátsó felhajtással	1500	700	900
B1.4.01	1	Hulladékledobó nyílás	200	200	50
B1.5	1	Hulladéktároló	450	450	710
B1.6	1	Szervírozó kocsi	800	500	950
B1.7	3	Tányérszállító kocsi	984	439	755
B1.8	1	Kifolyószelep-pár tömlővéggel, légbeszívóval	0	0	0
B1.9	1	Elszívó ernyő	1000	1100	450
B1.10	1	Tisztító állomás	320	100	550
B1.11	1	Padlóösszefolyó tálca	1500	200	0

Poz.	Db	Leírás	Szél.	Mély.	Mag.
B1.12	1	Padlóösszefolyó	200	200	0
		Italkiszolgáló-kávézó			
C1.1	1	Kávéfőző gép	800	570	590
C1.2	1	Kávédaráló	180	310	560
C1.3	1	Pohármosogató gép	460	565	715
C1.4	1	Étjég készítő gép	530	600	875
C1.5	1	Sörcsap torony	433	270	450
C1.6	1	Hűtő	600	600	650
C1.7	2	Hűtőszekrény	600	680	1900
C1.8	1	Hűtött pult alatti tároló	2002	513	860
C1.9	1	Munkafelület, speciális	0	0	900
C1.9.01	1	Medence, beépíthető	400	400	200
C1.9.02	1	Medence, beépíthető	400	400	200
C1.9.03	1	Medence, beépíthető	400	400	200
		Zöldség előkészítő			
D1.1	1	Zöldségcentrifuga	460	540	800
D1.1.01	1	Műanyag kosár	385	385	335
D1.2	1	Zöldség szeletelő gép 1f	250	360	640
D1.3	1	Zöldségmosó és feldolgozó asztal	1200	700	1000
D1.4	1	Mosogató 1 medencével	500	700	900
D1.5	1	Kézmosó	400	400	0
D1.6	1	Zöldségelőkészítő asztal	1400	700	900
D1.7	1	Munkaasztal hátsó felhajtással, alsó polccal	1800	600	900
D1.8	1	Fali tároló polc, egyszintes	800	300	0
D1.9	2	Hulladéktároló	380	380	615
D1.10	1	Padlóösszefolyó	200	200	0
		Húselőkészítő			
D2.1	1	Húsdaráló	620	300	530
D2.2	1	Asztali mérleg	260	287	137

Poz.	Db	Leírás	Szél.	Mély.	Mag.
D2.3	1	Kés sterilizáló	400	135	0
D2.4	1	Vákuumcsomagoló gép	539	610	482
D2.5	1	Mosogató 2 medencével, csepegtető felülettel	1800	600	900
D2.6	1	Kézmosó	400	400	0
D2.7	1	Hústőke	600	600	900
D2.8	1	Munkaasztal hátsó felhajtással, alsó polccal	2300	600	900
D2.9	1	Konzolos munkafelület	600	600	50
D2.10	1	Fali tároló polc, egyszintes	1200	300	0
D2.11	1	Hulladéktároló	380	380	615
D2.12	1	Padlóösszefolyó	200	200	0
		Szárazáru raktár			
E1.1	1	Asztali mérleg	340	325	105
E1.2	1	Munkaasztal	2000	700	900
E1.3	1	Raktári állvány	1000	600	2000
E1.3.01	4	Raktári állvány	1000	600	2000
E1.3.02	1	Terhelési tábla	0	0	0
E1.4	1	Raktári állvány	1000	600	2000
E1.4.01	2	Raktári állvány	1000	600	2000
E1.4.02	1	Terhelési tábla	0	0	0
E1.5	2	Higiéniás raklap	1200	800	160
E1.6	2	Szervírozó kocsi	800	500	950
		Ital és göngyöleg raktár			
E2.1	1	Raktári állvány	1200	600	2000
E2.1.01	1	Raktári állvány	1200	600	2000
E2.1.02	1	Raktári állvány	1000	600	2000
E2.1.03	1	Terhelési tábla	0	0	0
		Mélyhűtőkamra			

Poz.	Db	Leírás	Szél.	Mély.	Mag.
E3.1	1	Hűtőkamra	4485,6	2030	2600
E3.1.01	10	Hőszigetelt panel	1185	100	2400
E3.1.02	1	Kamraajtó	700	100	1900
E3.1.03	1	Kamraajtó	700	100	1900
E3.2	1	Tároló állvány	1754	500	1800
E3.2.01	1	Tároló állvány	1821	400	1800
E3.2.02	1	Tároló állvány	1821	500	1800
E3.3	1	Tároló állvány	1754	500	1800
E3.3.01	1	Tároló állvány	1227	500	1800
		Hűtőkamra 1.			
E4.1	1	Hűtőkamra	2200	3280	2500
E4.1.01	8	Hőszigetelt panel	1185	80	2420
E4.1.02	1	Kamraajtó	700	100	1900
E4.1.03	1	Kamraajtó	700	100	1900
E4.2	2	Tároló állvány	1060	600	1800
E4.2.01	2	Tároló állvány	1127	600	1800
		Hűtőkamra 2.			
E5.1	1	Hűtőkamra	2200	1680	2500
E5.1.01	6	Hőszigetelt panel	1185	80	2320
E5.1.02	1	Kamraajtó	700	100	1900
E5.1.03	1	Kamraajtó	700	100	1900
E5.2	1	Tároló állvány	1854	500	1800
E5.3	2	Gördíthető húsosláda tároló regál	470	610	1550
		Hűtőkamra 3.			
E6.1	1	Hűtőkamra	2220	2530	2600
E6.1.01	7	Hőszigetelt panel	1185	80	2480
E6.1.02	1	Kamraajtó	700	100	1900
E6.2	1	Tároló állvány	1160	600	1800
E6.2.01	1	Tároló állvány	1424	600	1800

Poz.	Db	Leírás	Szél.	Mély.	Mag.
E6.2.02	1	Tároló állvány	1127	600	1800
E6.2.03	1	Tároló állvány	1424	600	1800
		Hűtőkamra 4.			
E7.1	1	Hűtőkamra	1600	2200	2600
E7.1.01	6	Hőszigetelt panel	1185	80	2520
E7.1.02	1	Kamraajtó	700	100	1900
E7.2	1	Tároló állvány	1357	600	1800
E7.2.01	1	Tároló állvány	1324	500	1800
		Hűtőkamra 5.			
E8.1	1	Hűtőkamra	3500	2350	2600
E8.1.01	9	Hőszigetelt panel	1185	80	2480
E8.1.02	1	Kamraajtó	800	100	1900
E8.2	1	Tároló állvány	1657	600	1800
E8.2.01	1	Tároló állvány	1624	600	1800
E8.2.02	1	Tároló állvány	1424	600	1800
E8.3	4	Gördíthető gn edénytartó regál	445	619	1640
		Takszer. T.			
E9.1	1	Raktári állvány	1000	600	2000
E9.1.01	1	Terhelési tábla	0	0	0
E9.2	1	Raktári állvány	1000	600	2000
E9.2.01	1	Terhelési tábla	0	0	0
E9.3	1	Kiöntő	450	330	465
E9.3.01	1	Kifolyószelep-pár tömlővéggel, légbeszívóval	0	0	0
		Takszer. T. 2.			
E10.1	1	Kiöntő	450	330	465
E10.1.01	1	Kifolyószelep-pár tömlővéggel, légbeszívóval	0	0	0
E10.2	1	Tároló állvány sima polcokkal	1150	500	1800

Poz.	Db	Leírás	Szél.	Mély.	Mag.
		Hulladéktároló			
E11.1	1	Ételmaradék-tárolóedény hűtő	965	853	1550
E11.2	2	Hulladéktároló	580	730	1067
E11.3	1	Kifolyószelep-pár tömlővéggel, légbeszívóval	0	0	0
E11.4	1	Padlóösszefolyó	200	200	0
		Séf iroda			
F1.1	1	Hűtőszekrény (ht)	540	580	845
		Szociális blokk 1.			
G1.1	2	Öltözőszekrény	700	500	1800
G1.2	6	Öltözőszekrény	1050	500	1800
G1.3	2	Öltözőpad	1500	330	450
		Szociális blokk 2.			
G2.1	2	Öltözőszekrény	700	500	1800
G2.2	6	Öltözőszekrény	1050	500	1800
G2.3	2	Öltözőpad	1500	330	450
		Áruátvevő terület			
H1.1	1	Raktári mérleg	800	900	800
H1.2	1	Áruszállító kocsi	1000	600	900
		Közlekedő			
H2.1	3	Hűtőszekrény	710	837	2050
H2.1.01	9	Gn1/1 szürke rilsan bevonatú rácspolc	530	650	40
H2.2	1	Tisztító állomás	320	100	550
H2.3	3	Padlóösszefolyó	150	150	0
		Közlekedő 2.			
H3.1	1	Padlóösszefolyó	150	150	0
		Vendégtér			
I1.1	3	Tálcagyűjtő regálkocsi	770	550	1700

Poz.	Db	Leírás	Szél.	Mély.	Mag.
		Kávézó 1.			
		Kiszolgáló terület			
C1.1	1	Kávéfőző gép	800	570	590
C1.2	2	Kávédaráló	180	310	560
C1.3	1	Turmix	200	200	470
C1.4	1	Kontakt grill	260	435	235
C1.5	1	Mosogatógép	600	600	820
C1.6	1	Hűtött vitrin	1310	835	1270
C1.7	1	Hűtött munkaasztal	1718	700	800
C1.7.01	3	Fiókkészlet	461	640	600
C1.7.02	3	Gn1/1 szürke rilsan bevonatú rácspolc	325	530	20
C1.8	1	Hűtött pult alatti tároló	1462	513	860
C1.9	2	Árubemutató vitrin	400	700	580
C1.10	1	Munkafelület, speciális	4200	750	900
C1.11	1	Munkafelület, speciális	5450	700	40
C1.11.01	2	Medence, beépíthető	400	340	200
C1.11.02	1	Medence, beépíthető	400	400	200
C1.11.03	1	Hulladékledobó nyílás	165	150	10
C1.12	1	Kibillenthető hulladékgyűjtő	350	500	860
C1.13	1	Nyílóajtós alépítmény	700	700	860
C1.14	1	Nyílóajtós alépítmény	1020	700	860
C1.15	1	Tároló asztal, tolóajtókkal	1150	600	900
C1.16	1	Padlóösszefolyó	150	150	0
		Raktár			
E1.1	1	Étjég készítő gép	530	600	875
E1.2	1	Mélyhűtőszekrény	750	750	2064
E1.3	3	Hűtőszekrény	600	680	1900

Poz.	Db	Leírás	Szél.	Mély.	Mag.
E1.4	1	Konvekciós sütő	600	655	483
E1.4.01	1	Lábkészlet	0	0	26
E1.4.02	1	Készülékállvány	598	518	782
E1.5	1	Fali csepegtető polc, kétszintes	1200	300	0
E1.6	1	Mosogató 1 medencével, csepegtető felülettel	1200	600	900
E1.7	1	Szervírozó kocsi	800	500	950
E1.7	1	Raktári állvány	1000	600	2000
E1.7.01	1	Raktári állvány	1000	600	2000
E1.7.02	1	Terhelési tábla	0	0	0
E1.8	1	Padlóösszefolyó	150	150	0
		Szociális blokk			
G1.1	2	Öltözőszekrény	700	500	1800
G1.2	1	Takarítóeszköz tároló szekrény	600	400	1800
G1.3	1	Kiöntő	450	330	465
G1.3.01	1	Kifolyószelep-pár tömlővéggel, légbeszívóval	0	0	0

Poz.	Db	Leírás	Szél.	Mély.	Mag.
		Kávézó 2.			
		Manipuláció			
A1.1	1	Konvekciós sütő	600	655	483
A1.1.01	1	Lábkészlet	0	0	26
A1.1.02	1	Készülékállvány	598	518	782
A1.2	1	Hűtőszekrény	600	680	1900
A1.3	1	Felvágott szeletelő gép	480	410	360
A1.4	1	Indukciós főzőlap	325	400	135
A1.5	1	Mosogató 2 medencével	1000	600	900
A1.6	1	Mosogató 1 medencével, csepegtető felülettel	1000	600	900
A1.7	1	Fali tároló polc, egyszintes	2100	300	0
A1.8	1	Fali csepegtető polc, kétszintes	1000	300	0
A1.9	1	Kézmosó	380	300	0
A1.10	1	Munkaasztal hátsó felhajtással, alsó polccal	2100	700	900
A1.11	1	Hulladéktároló	380	380	615
A1.12	1	Padlóösszefolyó	150	150	0
		Kiszolgáló terület			
C1.1	1	Kávéfőző gép	800	570	590
C1.2	2	Kávédaráló	180	310	560
C1.3	1	Turmix	200	200	470
C1.4	1	Kontakt grill	260	435	235
C1.5	1	Mosogatógép	600	600	820
C1.6	2	Hűtött vitrin	1310	835	1270
C1.7	1	Hűtött munkaasztal	1234	700	800
C1.7.01	2	Gn1/1 szürke rilsan bevonatú rácspolc	325	530	20
C1.8	1	Hűtött pult alatti tároló	1462	513	860
C1.9	1	Fagylalthűtő	1385	750	1285

Poz.	Db	Leírás	Szél.	Mély.	Mag.
C1.10	1	Munkafelület, speciális	6700	750	900
C1.11	1	Munkafelület, speciális	5150	700	40
C1.11.01	1	Medence, beépíthető	400	340	200
C1.11.02	1	Medence, beépíthető	400	400	200
C1.11.03	1	Hulladékledobó nyílás	165	150	10
C1.12	1	Kibillenthető hulladékgyűjtő	350	500	860
C1.13	1	Nyílóajtós alépítmény	700	700	860
C1.14	1	Nyílóajtós alépítmény	1020	700	860
C1.15	1	Tároló asztal, tolóajtókkal	1150	600	900
C1.16	1	Padlóösszefolyó	150	150	0
		Raktár			
E1.1	1	Mélyhűtőszekrény	750	750	2064
E1.2	2	Hűtőszekrény	600	680	1900
E1.3	1	Raktári állvány	1000	600	2000
E1.3.01	1	Raktári állvány	1000	600	2000
E1.3.02	1	Terhelési tábla	0	0	0
E1.3.03	1	Raktári állvány	1200	600	2000
		Szociális blokk			
G1.1	2	Öltözőszekrény	700	500	1800
		Folyosó			
H1.1	1	Étjég készítő gép	530	600	875
H1.2	1	Takarítóeszköz tároló szekrény	600	400	1800
H1.3	1	Kiöntő	450	330	465
H1.3.01	1	Kifolyószelep-pár tömlővéggel, légbeszívóval	0	0	0
H1.4	1	Szervírozó kocsi	800	500	950

Poz.	Db	Leírás	Szél.	Mély.	Mag.
		Catering terület			
A1.1	1	Kombinált sütő-gőzpároló	898	915	1058
A1.1.01	1	Készülékállvány	891	762	803
A1.2	1	Mélyhűtőszekrény	710	837	2050
A1.2.01	3	Gn1/1 szürke rilsan bevonatú rácspolc	530	650	40
A1.3	1	Hűtőszekrény	1441	837	2050
A1.3.01	6	Gn1/1 szürke rilsan bevonatú rácspolc	530	650	40
A1.4	1	Kávéfőző gép	914	600	955
A1.4.01	1	Pohármelegítő	425	364	616
A1.4.02	1	Tejhűtő	190	275	300
A1.5	1	Étjég készítő gép	530	600	875
A1.6	1	Mosogató 2 medencével, csepegtető felülettel	1500	600	900
A1.7	1	Kézmosó-kiöntő	500	600	900
A1.8	1	Munkaasztal hátsó felhajtással	1600	600	900
A1.9	5	Munkaasztal	1600	600	900
A1.9.01	5	Kerékkészlet	30	125	125
A1.10	3	Szervírozó kocsi	800	500	950
A1.11	1	Hulladéktároló	450	450	710
A1.12	2	Szállítókocsi	720	820	1370
A1.13	1	Padlóösszefolyó	150	150	0
		Takszer. T.			
E1.1	1	Kiöntő	450	330	465
E1.1.01	1	Kifolyószelep-pár tömlővéggel, légbeszívóval	0	0	0
E1.2	1	Raktári állvány	1000	400	2000
E1.2.01	1	Terhelési tábla	0	0	0
E1.3	1	Padlóösszefolyó	150	150	0
		Szociális blokk			

Poz.	Db	Leírás	Szél.	Mély.	Mag.
G1.1	5	Öltözőszekrény	1200	500	1800
G1.2	2	Öltözőpad	1500	330	450

VI. MŰSZAKI ADATSZOLGÁLTATÁS

1. A villamos energiaellátás rendszere

- üzemi általános és biztonsági világítás (általános dug. aljzat kézi munkaeszközökhöz)
- technológiai erőátvitel, motorikus fogyasztók (hűtő, egyetemes konyhagép, húsdaráló, stb.)
- termikus fogyasztók (elektromos tűzhely)

1.1 Üzemi világítás

Az üzemi világítás tervezésénél a vonatkozó MSZ EN 12464-1:2003, MSZ EN 12464-1:2003 előírásait kell figyelembe venni. A tervezett mesterséges világítás előírt értékei:

Helyiség	Névleges megvilágítás Lux
Konyhák	500
Mosogatók	300
Tálalók	500
Előkészítők	200
Raktárak	200
Iroda	300-500
Öltözők	100
Közlekedők	100
Étterem, fogyasztótér	200-300

A mesterséges világítás előírt értékei alapján tervezett általános világítást energiatakarékos fényforrások alkalmazásával célszerű megoldani. Fényszabályozást és/vagy szakaszos kapcsolási megoldást kell alkalmazni. A világítási berendezés része az általános dugaszolóaljzat, mely kisgépek, pénztárgépek és esetleg helyi világítás csatlakozásra szolgál. Ezek a semleges bútorzat feletti falon kb.: 130 cm magasságban helyezkednek el. A takarítógép – padlósúroló üzemeltetéséhez 15 méterenként védő földeléssel ellátott csatlakozók kiépítése szükséges. A világítási elosztó-berendezések funkcionális egységenként csoportosítva készüljenek, tartalmazzák a leválasztó főkapcsolót, hibaáram védőkapcsolókat és az áramkörök védelmi készülékeit.

1.2 Erőátviteli berendezések

Az élelmezési rendszer főelosztó berendezésének helyét (pozícióját) az elektromos tervező határozza meg. A főelosztó felül fogadja a tápkábeleket és tartalmazza a szükséges védelmi és kapcsoló készülékeket, valamint jelző és működtető szerelvényeket, és a fogyasztásmérőket. Megoldásként javasoljuk, hogy a többmezős változat szelektált módon tartalmazza normál üzemű, éjjel-nappali és világítási elosztó részeket. A folyamatos, állandó üzemű elosztórendszert a főelosztó napi leválasztó elé kell kötni. Az erősáramú villamos csatlakozó fogyasztók kétféle ellátási móddal csatlakoznak a hálózathoz, vagy közvetlen fix bekötéssel, vagy fali süllyesztett dugaszoló aljzattal. A dugaszoló aljzatos csatlakozókat IP44 védettségű egy ill. háromfázisú 16A-32A-es süllyesztett kivitelű, csapófedeles szerelvényként javasoljuk elhelyezni. Ez a megoldás lehetővé teszi (SCHUKO vagy CEE) villásdugó alkalmazását. A helyhez kötött fogyasztók táplálását a burkolat alatt (falban, padlóban) kell megoldani. A bekötési pont előtt, hozzáférhető helyen, leválasztó kapcsolót kell elhelyezni.

1.3 Technológiai gépek beépített elektromos teljesítményei

Beépített teljesítmény összesen:	366 kW
Méretezendő hálózat (1,25):	458 kW
Egyidejűségi tényező:	0,7
Realizált energiafelhasználás :	**320 kW/ó**

2. Gázellátás

Nincs gázüzemű fogyasztó.

3. Vízellátás – csatornázás

3.1 Általános előírások

Az üzemet ivóvíz minőségű hálózati vízzel kell ellátni. A hideg-meleg, illetve cirkulációs alapvezetékeket a technológiai berendezések elhelyezéséhez igazodóan kell kiépíteni.

Az alkalmazott vízellátó rendszert az alábbiak szerint kell tervezni:

- A víz nyomásának 2-5 atm. között kell lennie. Ezeket az értékeket nyomáscsökkentő vagy nyomásfokozó beiktatásával biztosítani kell.
- A használati meleg víz 50…55C°-os.
- A lágyított víznek max.: 3Nk°-nak szabad lennie.

Az üzlet egészére vonatkozóan használati meleg víz biztosítása szükséges. A kombinált sütő lágy hideg, míg a mosogató gép lágy meleg vizet igényel, amelyet helyi lágyítással célszerű megoldani. Az edénymosogató gép, az edényzet fertőtlenítéséhez és önszáradásához szükséges hőmérsékletű 85…90C°-os meleg vizet, beépített bojler segítségével állítja elő. Használati meleg víz betáplálás esetén kisebb energiafelhasználás mellett rövidebb ciklusidőt lehet elérni. A technológiai folyamatok során keletkező zsíros szennyvizet csak zsírfogó aknán (műtárgyon) keresztül lehet a külső csatornába kötni. A technológia által meghatározott helyiségekben, bűzelzáróval rendelkező padlóösszefolyó beépítése szükséges. A főzőtérben és a mosogatókban, taposóráccsal ellátott, szennyfogó betétes összefolyó/dobozos folyóka kiépítését javasoljuk. A zöldségelőkészítőbe homokfogós szűrő szükséges. Az alkalmazott lefolyó rendszernek, a kiírt csatlakozási méretek szerint, gumigyűrűs csatlakozással kell kiállnia. PVC alapú lefolyórendszer nem használható!

3.2 Napi vízigény meghatározása

A'la carte konyha

felhasználás jellege	*jellemző*	*egység*	*szorzó*	*összesen*
személyi vízigény:				
mosakodás, WC	*liter/fő/nap*	*120*	*40*	*4800*
technológiai vízigény:				
ételkészítéshez	*liter/adag*	*1*	*5×300*	*1500*
kézi mosogatáshoz	*liter/adag*	*1*	*5×300*	*1500*
gépi mosogatás	*liter/Σ gép/óra*	*210*	*6*	*1260*
takarítás	*liter/m²/nap*	*1*	*500*	*500*
összesen (liter):				***9560***

Összesítve 9,6 m^3/nap, amelyből meleg víz igény 55-65%.

A naponta keletkező szennyvíz 55%-a tekinthető zsírosnak.

4. Érintésvédelem

Az érvényben lévő szabályok, előírások alapján MSZ 2364-704:2002 szerinti vezetékes érintésvédelmi megoldás javasolt. Alkalmazott érintésvédelem: nullázás (TN-C-S rendszer).

5. Fűtés – szellőzés

5.1. Fűtés

A konyha és étterem helyiségeinek fűtését lehetőleg központi fűtőberendezéssel kell kialakítani. A helyiségek fűtési hőmérsékletét az MSZ-04-140-2:1991 szerint kell megállapítani. A konyhát, termet külön-külön kell fűtési alapvezetékkel ellátni a

- vendégforgalmi és kiszolgáló helyiségek
- konyha- (főző-) helyiségek
- többi helyiség
- szellőző-berendezések léghevítői számára.

A konyha transzmissziós hőveszteségének fedezéséhez az 50%-os egyidejűséggel üzemelő technológiai berendezések által termelt hőenergiát is számításba kell venni, az így bevitt hőenergia mennyisége azonban nem lehet kevesebb a 0°C-hoz tartozó transzmissziós veszteségnél.

5.2 Légtechnika

A légcsere számításához az alapterület értékei az irányadók, azok a helyiség magasságával és az alábbiakkal szorzandók:

- fogyasztó területek: 35-40 m³/ó friss levegőt kell biztosítani férőhelyenként túlnyomással a tálalók felé
- hidegkonyha, grillkonyha: óránként 30-szoros légcsere;
- mosogató: óránként 15-szörös légcsere;
- előkészítők: óránként 10-szeres légcsere;
- közlekedők, személyzeti blokk: óránként 5-szörös légcsere;
- ételmaradék tároló: óránként 5-szörös légcsere;
- irodák 10 szeres, vagy természetes úton szellőztethetőség

A konyhaüzemben a szükséges helyeken elszívó ernyők kerültek betervezésre. Ezek az ernyők, az alattuk lévő gépek igényelte elszívási igényhez alkalmazkodnak. Általános igény a rozsdamentes kiemelhető, mosható, labirintszűrő, az olajleeresztő csap, valamint a hőálló beépített világítás.

A friss levegő befúvása csak légkezelőn át történhet. A maximális légáramlást 0,13-0,25 m/s közé kell tervezni.

A pontos légcsere számokat csak a kiviteli tervben tudjuk meghatározni!

6. Burkolatok

Az üzemi helyiségek csúszásgátló hidegpadlóval készüljenek, az irodák, öltözők félmeleg burkolattal is kivitelezhetők. A konyhaüzem burkolatának szilárdnak, ellenállónak, folyadékot át nem eresztőnek, csúszásmentesnek könnyen tisztíthatónak és fertőtleníthetőnek kell lennie. A közlekedők, a konyhák, a tálaló, a mosogatók, az előkészítők, a hulladék és moslék raktár, továbbá valamennyi élelmiszerraktár min.:2,20 méter magas, a WC-k, mosdók 1,20 m, a zuhanyzók 2,20 m magas, lehetőleg csempe, illetve ezekkel egyenértékű időálló oldalburkolattal készüljenek. Higiéniai szempontból javasolt a helyiségeket mennyezetig csempézni.

A padló és az oldalfalak találkozási pontjánál a lábazati elem ívelt, vagy 45°-ban letört legyen, a megfelelő takaríthatóság miatt.

7. Szigetelés

Az üzemi helyiségek padlóját üzemi víz elleni szigeteléssel kell ellátni. A padlóösszefolyóval ellátott helyiségekben a padlóösszefolyók irányába 1%-os lejtéssel kell a padlót kiképezni.

A konyhaüzem azon területei felett, amelyekben élelmiszertárolás, készítés vagy kiszolgálás folyik, szennyvízcsatorna vízszintes irányban csak padlósík felett húzható el. Amennyiben ez nem megoldható, úgy dupla födém kivitelezése szükséges.

8. Nyílászáró szerkezetek

Mindazon ajtók szélessége, amelyek az anyagmozgatás útvonalába esnek, minimálisan 87-90 cm tokbelméretüek legyenek. Fa tokozatok alkalmazását kerülni kell, helyette felületkezelt fémtokokat célszerű beépíteni. A nagy forgalmú ajtókat a kopásnak kitett részeken rozsdamentes védőburkolattal előnyös kiképezni. Az esetleges üvegezett ajtót balesetelhárítási védőráccsal kell ellátni. Az élelmiszertároló és feldolgozó, valamint a hulladék-, és ételmaradék helyiségek nyitható ablaka elé rovarok elleni védőhálót kell szerelni.

9. Lépcsők

A gazdasági lépcsők fokainak fellépő éle 17 cm-nél több, belépő éle 25 cm-nél kevesebb nem lehet. A lépcsőfokok érdes, csúszásgátló lépő felületűek legyenek.

10. Gyengeáramú berendezések

A gazdasági bejárathoz csengő felszerelése indokolt.

11. Időmérés

A konyha üzemrészben és a tálalókban jól látható központi helyen elektromos időmérő óra felszerelése szükséges.

12. Számítástechnika

A létesítmény árurendelési, készletezési, pénzügyi ellenőrzései és számlázási rendszerét célszerű központi számítógépre vinni. Összekötéséhez a vezetékhálózat kiépítése szükséges. A HACCP kívánta hűtőterek ellenőrzéséhez a megfelelő helyekre szondakábel elvezetése szükséges, központi egység az irodában helyezhető el.

13. Tűzvédelem

Az OTSZ 54/2014 rendelet 14. mellékletében rendelkezik a tűzoltó berendezés telepítésének követelményeiről:

„…Beépített tűzoltó berendezés létesítési kötelezettsége; (63) olajat, zsiradékot felhasználó, feldolgozó nagykonyhai készülékek védelmére, ha az egy csoportba telepített, vagy a közös elszívóval rendelkező készülékek összteljesítménye meghaladja az 50 kW-ot”.

A TvMI 6.2:2016.02.15 irányelv, 4.5 bekezdése kiegészíti az OTSZ-t:

„Beépített oltóberendezést kell létesíteni az OTSZ 14. mellékletben foglalt esetekben (egy csoportba telepítettnek minősülnek azok a konyhai berendezések, melyek közös elszívó ernyő alatt helyezkednek el, vagy a konyhai berendezések közötti távolság nem haladja meg az 1 m-t és a tűz átterjedése lehetséges). Egy csoportnak minősülnek azok az elszívó ernyők, amelyek bármely

oldalával egymáshoz érnek, illetve közöttük a távolság nem éri el a 0,5m-t és a tűz átterjedése lehetséges.

Minden nagykonyhai védelmi koncepció áll elsődlegesen egy beépített, automatikusan működő, nagykonyhai környezet védelmére minősített oltórendszerből és másodlagosan egy „F” osztályú hordozható tűzoltó készülékből.

Az 50 kW összteljesítménybe beleértendő a berendezések fűtőteljesítménye és az arra a berendezésre a gyártó által megadott felhasználható maximális mennyiségű sütőolajok, zsiradékok fűtőértéke 1 kW/kg értékkel. Amennyiben az elszívó ernyő alatt olajsütő vagy grill kerül telepítésre, úgy teljesítménytől függetlenül egy darab „F” osztályú tűzoltó készüléket javasolt készenlétben tartani.”