

FŐVÁROSI ÖNKORMÁNYZAT IDŐSEK OTTHONA
(BUDAPEST, VII. DÓZSA GYÖRGY ÚT 82/b)
TELEPHELYEK KIVÁLTÁSA,
ÚJ 130 FÉRŐHELYES IDŐSEK OTTHONA
(BUDAPEST, XVIII. ALACSKAI ÚT 22.) LÉTESÍTÉSE

TERVPÁLYÁZAT 2007 09 27



„Húsz éve már, több is talán, hogy nap-nap után
Minden nap délután eljött a dédapám.

Mesélt olyat, mesélt olyat, mesélt sok csodát
Igen, mesélt sok csodát, lódított is talán.

Kisfiam, így szólt hozzám a dédapám
Jöjj velem, hagyjuk itt a város zaját
Jöjj velem, mesélek megint sok csodát
Elmegyünk, s úgy leszünk, mint két jó barát.

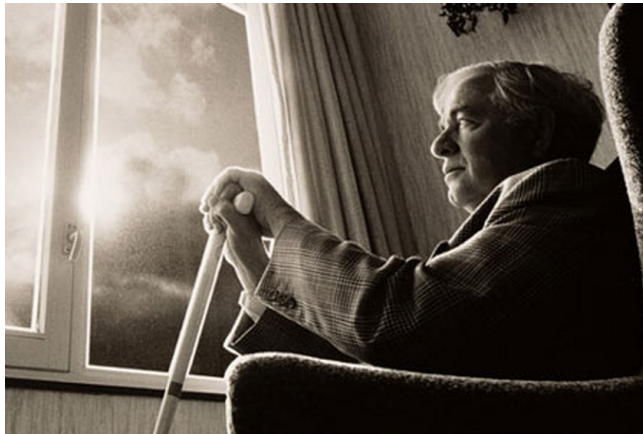
Arról mesélt, az volt a szép, mikor lovon járt
Régen, mikor lovon járt, a nőknek úgy imponált.

Mondta nekem, hogy beléesett egy szőke hajú lány
S ez a szőke hajú lány lett az én dédanyám.

...

Vártam megint, hogy újra vigyen, de nem jött többé már
Sajnos nem jött többé már, érte jött a halál...”

Szűcs Antal Gábor : Dédapám



TISZTELET ÉS JÁTÉKOSSÁG KETTŐSSÉGE

Az emberek megöregszenek, és újra elmerülnek belső kiszínezett világukban. Talán azért, mert az élet felelőssége és terhe részben leesik a vállukról, és újra olyanok lehetnek, mint a gyerekek. Vagy talán azért, mert az életterük a mozgáskorlátozottság miatt beszűkül, így befelé nyitnak teret.

Ugyanakkor ez a képzeletvilág egy megélt élet tanulságainak szűrőjén keresztül keletkezik. A bölcsesség, amit az öregemberek birtokolnak, számunkra még átláthatatlan. Az őket körülvevő tisztelet és komolyság furán párosul a játékosággal. Ezt a kettőiséget szerettük volna az épület formavilágában visszaadni.

A házra futó vadszőlő, a növényvel körülfont ház az idő múlását jelzi, de alóla játékosan kiosztott nyílások ugranak elő.

A falak törtfehér vakolatot kapnak, a ház színvilága visszafogott, de néhány helyen élénk színfoltok kerülnek bele.

RENDSZERESSÉG – FEGYELEM – AKARATERŐ - KOLOSTOR MOTÍVUM

Az öregek szeretik a rendszerességet. Mindig ugyanakkor kelnek, pontosan esznek, ugyanakkor mennek el a közeli kisboltba, veszik be a gyógyszert, a hét ugyanazon napján várják a gyerekek telefonhívását.

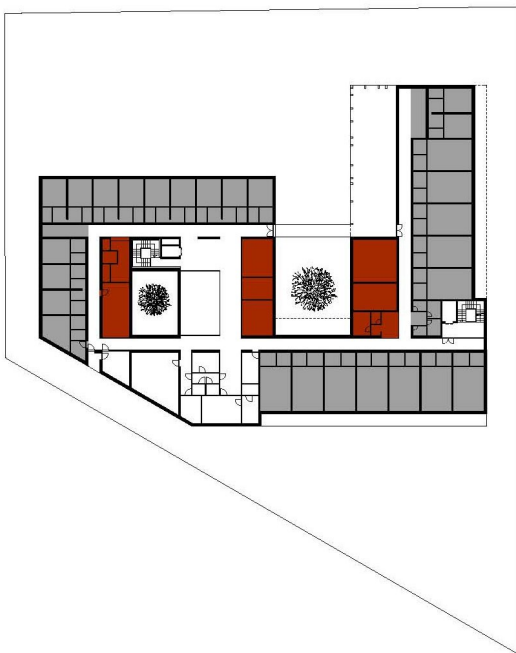
Általában nem mozdulnak el a megszokott területről, nem igénylik, nem szeretik a váratlan dolgokat.

Ez a fegyelem egy kolostor életéhez hasonlítható.

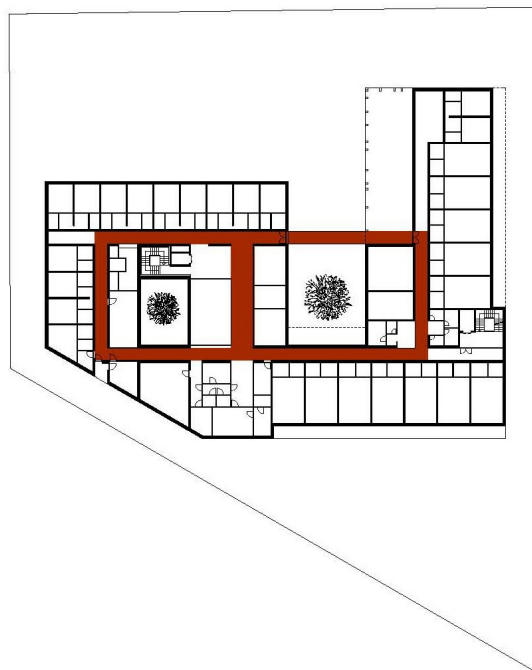
A kolostor élete befelé forduló. Jellemző a belső udvar és kerengője köré szerveződő cellás lakóegységekből álló szerkesztés.

A kerengő gondolatára lépéseit számolgotó öreg néni jutott eszünkbe, aki napi rendszerességgel megtesz 100 lépést a gangos budapesti lakóház folyosóján.

A kolostorok térszervezését részben átvettük. A ház belső magja egy közösségi funkciókból álló tömb, amelyet két belső udvar szervez. Körülöttük fut a Otthon kerengője, amin végiglépkedve a ház legkülönbözőbb térhelyezetei sorolódnak. Ezt a tömböt ölelik körbe a cellás lakóegységek.



LAKÓSZOBÁK ÉS KÖZÖSSÉGI TEREK ELHELYESZKEDÉSE
A KERENGŐ MENTÉN



KERENGŐ - A HÁZ LELKE, BELSŐ SZERVEZŐ ELEME

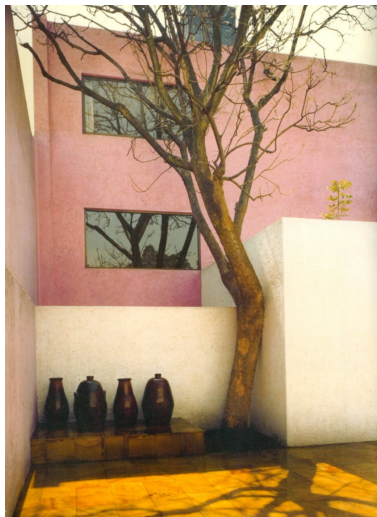
BEFELÉ FORDULÁS - KÜLSŐ ÉS BELSŐ TEREK – FEDETT-NYITOTT TEREK

Az Otthont befelé fordulónak érezzük. Nem a külső kapcsolat a lényeges, hanem a belső élet és belső ingerek. Az Otthon külső forgalma kicsi, az ebédnél érkezik egy nagyobb vendég hullám. Így az épület utca felőli tömbje mintegy védőbástyát képez, és védi a belső világot a külvilágtól. Az épületbe egy előudvaron keresztül juthatunk be. A szélfogón keresztül egy kétszintes aulatérbe jutunk, amely egybeolvad az udvar kétszintes terével s egy külső-belső közös teret alkot.

Az öreg nének kíváncsian szokták a függöny mögül figyelni az utca életét. Nagyon kíváncsiak, de szeretik a háttérből figyelni az eseményeket. Itt is lehet üldögelni, és figyelni a megérkezőket. Az emeleti galéria vizuális kapcsolatban áll ezzel a kétszintes térrel.

Az egybeolvadó külső és belső terek az épületben visszatérnek. A két udvar körül futó kerengő és közösségi terek mind vizuális kapcsolatban vannak a belső udvarokba befutó zölddel.

Az épületben a fedett-nyitott terek is váltakoznak. Az Otthon előnye, hogy az akadálymentesítés és a felügyelet miatt talán azok is kimerészkednek a szabadba, akik egyébként nem tudnának vagy nem mernének.



ELVONULÁS ÉS KÖZÖSSÉG

Az embernek szükséges privát tér biztosítása az ilyen jellegű intézményekben nehéz kérdés. Az öregek alkalmazkodó képessége sokszor nagyon kicsi. Igyekeztünk a tagolt közösségi – félközösségi helyiségekkel, tagolt kerttel, fedett-nyitott terekkel egy-egy zugot teremteni kisebb csoportok, vagy egy-egy elvonuló számára.

Ugyanakkor egy addig lakásába húzódó egyedül éldogélő néni vagy bácsi újjá tud születni, ha hirtelen bekerül egy Otthon közösségi életének forgatagába. Nagyon fontos az itt élő öregek találkozási felületeinek kialakítása, esetleg egyesek rákényszerítése, hogy minden nap keresztüljárjon egy-egy közös területen. A három egység közösségi tereit nem minden esetben különítettük el teljesen. Igyekeztünk a közösségi funkciókat a központi aulába csoportosítani és minél több élettel megtölteni.

Itt helyeztük el a büfét is, amelyet így a lakók és látogatók is használhatnak, és az aula alsó szintjének fő társasági funkcióját adja.

A 100 fős ebédlőt és a személyzeti étkezőt nem választottuk élesen el egymástól.

Így alkalom nyílhat a lakók és gondozóik közös étkezésére, amely sokszor építő jellegű. Ezért mindkettőt egy térben belsőépítészeti elválasztva helyeztük el. Természetesen biztosítható a teljes leválasztás is.

ÉPÜLET ELHELYEZÉSE – 3 EGYSÉG SZERVEZÉSE

A viszonylag kis méretű telekből minél nagyobb egybefüggő területet igyekeztünk megtartani, ezért az épületet kompakt tömbként kezeltük.

Az épület lakók által intenzíven használt részeit javarészt a hátsó, belső, oldalsó kertekre tájoltuk, míg az utca felé az üzemeltetési egységek (konyha), a központi ellátó funkciók (orvos, tornaszoba, ebédlő) kerültek. Így a lakók élete külső zavaroktól távol, csendes belső világban zajlik.

A hátsókert felé közvetlen kapcsolattal a részben önellátó, aktív lakók egységét szerveztük, hiszen ők teljes életet élve így aktívan használhatják azt.

A demens gondozási egység jól elkülöníthetően a földszintre került az épület dél-keleti szárnyába. Az itteni lakóhelyiségek és közösségi terek nem rendelkeznek közvetlen kertkapcsolattal. A telek lejtéséből adódóan kb. 1 méterrel kerül a padlósintjük a kert szintje fölé.

Az ágyban fekvő, ápolást igénylő lakók egysége az emeleten kapott helyet. Mivel ők nehezen mozognak és talán a kertben már nem is éreznék magukat biztonságban csak kísérettel, közelükben egy nagyméretű fedett emeleti teraszt alakítottunk ki. Ezt természetesen a többi lakó is használhatja a kerengőről megközelíthetően.

A KERT

A meglévő kert a telepítés következtében két nagyobb részre szakad. Az épület előtt kialakul egy tágas előkert, mely parkolóként és gazdasági megközelítés felületeként is szolgál. A parkolófelület és az épület között közepes növésű elterülő lombkoronájú facsoportot terveztünk, amely az emeleti szobákból kitekintve kellemesen szűri az utcai és a belső forgalom keltette zavaró hatásokat. Itt a burkolatok közötti felületeken a gyep a meghatározó látvány.

Az Ganz Ábrahám utcai előkertet és az oldalkertet kissé megnöveltük körülbelül 6 m-t biztosítva a telekhatár és a ház között. Itt erőteljes sövényt tervezünk a kerítés mentén.

Az egybefüggő hátsókertet az orgonabokros terület kiegyelésével alakítottuk ki. A telekhatár mentén megtartva a magasabb bokros sávot, amely májusban burjánzó virágzásával színesíti a kertet. A sövény védő karéjában szépen rendezett öblöt alkotva virágágyásokat terveztünk, melyet az aktív életet élő, ide nyíló szárnyban lakó nyugdíjasok is gondolhatnak. Ezek a virágágyások egész évben színpompás változatos látványt nyújtanak majd. Az ágyások ölelésében védett füves pihenőfelület alakul ki, padokkal, kövezett sétányokkal. Az árnyas pihenőhelyeket a telken meglévő és új ültetésű nagyméretű lombos fák biztosítják. Például néhány platán, dió, hárs és akác.

KLÍMAKONCEPCIÓ – SZOBÁK TÁJOLÁSA

Az idős emberek nehezen viselik a nyári hőséget és a vele járó megterhelést, ezért különös gondot fordítottunk a lakószobák és a közösségi helyiségek árnyékolására.

A dél-keleti és dél-nyugati szobák előtt 1,80 m széles loggia fut végig, amely előtt lugasként szakaszosan felfuttatva vadszőlőt terveztünk. Az élő árnyékoló vázát – kezelést nem igénylő – horganyzott, szinterezett acél szerkezet és vékony huzalok adják.

A részben önellátó lakók észak-keleti szobái tájolásukból következően kedvező klimatikus viszonyokat teremtenek.

A szobák felett mindenütt padlásteret alakítunk ki, amely puffer hőcsillapítóként működik.



AKADÁLYMENTESÍTÉS

A teljes épület akadálymentesítése megoldott, minden egyes helyiség, a teraszok, loggiák és a kert is akadálymentesen elérhető [széles közlekedők, liftek, rámpák segítségével].

Az épületbe 2 db felvonót terveztünk, melyek közül az egyik az összes szintet átfogja, és alkalmas teher illetve halottszállításra is. A másik a központi térbe került és a két lakószintet köti össze, ez is alkalmas hordágyas betegszállításra.

A folyosók szélessége minimum 1,80 m, amely elegendő két kerekesszék egymás melletti közlekedéséhez, a folyosókon korlátot helyeztünk el.

A lakóegységekben kialakított fürdőszobák mindegyike kerekesszékes használatra is alkalmas.

SZOBAEGYSÉGEK

A megfogalmazott igényen túl megvizsgáltuk a szobaegységenként kialakított fürdőszobák lehetőségét is. Az eredmény azt mutatta, hogy tulajdonképp többlet alapterület és költség nélkül biztosítható a jelentősen magasabb színvonalú szolgáltatás, mivel az akadálymentes wc-mosdó és fürdőszoba mérete között nincs jelentős különbség. A tervlapokon ezt a megoldást ábrázoltuk, de a kiírás szerinti igény szintet ugyancsak biztosítható azonos alaprajzi kontúrokon belül.

SZERKEZETEK

Az épület az egyszerű, gazdaságos kivitelezés érdekében vasbeton pillérvázás kialakítású. A külső határolófalak égetett kerámia blokk falazatok, az épület külső megjelenését meghatározó vakolt felülettel. A belső válaszfalak az akusztikai és esztétikai igényeknek megfelelően 30, 20, 10 cm vastag szerkezetek. A szobák között 20 cm vastag akusztikai fal készül.

Az alapozás monolit lemezként készül, melyre egyszerűen tudnak támaszkodni a felmenő szerkezetek, pillérek, a nehéz hanggátló falak.

A földemek monolit VB szerkezetek.

A nyílászárók korszerű, hőszigetelő üvegezésű gyártmányok, kevés számú különböző méretű elem variálásával alakítva a homlokzatokat.

A tetőt szeglemezes faszerkezetként terveztük, melyre egyszerű fém anyagú fedés kerül. (Lindab)

A lapostetős szakaszokon fordított rétegrendű, kavicssterheléses tetőket terveztünk.

BELSŐÉPÍTÉSZET

A belsőben tervezett anyagok a jó tisztíthatóság, karbantarthatóság igényét kielégítve az otthonos, bensőséges hangulat, a vidámság megteremtését szolgálják. A kívülről törtfehér lakóegység-tömbök közé hangulatos színezésű közösségi blokkok ékelődnek a kerengőre felfűzve. Ezek belső felülete a kiemelt szakaszokon (nővér, társalgók) táblás burkolatot kaphat.

Az épületben tájékoztató rendszer elhelyezése szükséges, melyet úgy gondoljuk jól erősít egy megfelelően megválasztott belső színezési rendszer. Az egyes egységek, illetve a közösségi funkciók különböző színárnyalatokat kaphatnak, amelyek megjelenhetnek bizonyos belső falfelületeken, ajtókereteken.

A szobaegységek belső világa is az otthonosság jegyében alakult. A szoba padlóburkolata erősebb, érett színű laminált parketta, a fürdőszobák fehér csempéjét helyenként kisméretű színes felületekkel oldjuk. A beltéri ajtók fa dekorfóliás laminált típusok acél keretekkel.

BEÉPÍTÉSI ADATOK

bruttó beépített alapterület	2229 m ²
telek területe	5534 m ²
beépítési százalék	40,27 %

összes beépített szintterület (bruttó)	5498 m ²
<i>pince</i>	<i>956 m²</i>
<i>földszint</i>	<i>1993 m²</i>
<i>emelet</i>	<i>1857 m²</i>
<i>tetőtér</i>	<i>692 m²</i>
szintterületi mutató	0,99

hasznos alapterület (összes nettó)	5103 m ²
közlekedő terület nagysága	1090 m ²
közlekedő terület aránya	21 %

építménymagasság	7,48
------------------	------

út és térburkolatok	970 m ²
térburkolati mutató	19 %

zöldterületek területe	2126 m ²
zöldfelületi mutató	38 %

szükséges parkolószám	31 db
parkolószám	31 db

ÉPÜLETGÉPÉSZET

A tervpályázat célja Budapest XVIII. kerület, Alacskai út 22. alatt új, 130 férőhelyes Idősek Otthona kialakítása. Az épületgépészet rendszerének kialakításakor törekedtünk az alacsony beruházási költségek mellett az alacsony üzemeltetési költségek elérésére, és az egyszerű működtetésre.

Az Alacskai úton húzódó víz, gáz és csatorna közcsövekről új, megfelelő lecsatlakozások készíthetők.

Hidegvízellátás

Az épület számára 4" méretű új bekötést kell készíteni, mely a használati vízellátás mellett a nedves fali tűzcsapokat is ellátja.

A víz a pincében a Kazánházban lép be, ahol a belépést, majd főelzárót követően elágazik a 2 ½" méretű használati hidegvíz és a 2 ½"-os tüzivíz vezeték, mely ellátja a szintenkénti. A használati víz elzárók közé elhelyezett szűrő-nyomáscsökkentő szerelvényt kap.

A pincéből induló gépészeti aknában jut a hidegvíz a földszintre, ahol a közlekedők álmennyezetében elhelyezett alapvezeték kerül. A fürdőegységek számára vertikális akna teremt lehetőséget a fürdőegységek megközelítésére.

Melegvízellátás

Melegvízellátást igényelnek a gondozási egységek mosdói, zuhanyozói, valamint a 300 adagos konyha.

Mindezen igények ellátására a pincei Kazánház helyiségbe két 1500 literes, álló, közvetett fűtésű melegvítárolót telepítünk, mely biztosít a 130 fő részére állandóan 30 liter 45°C-os melegvizet.

A csőben történő lehűlés elkerülésére szivattyúval keringtetett cirkulációs hálózatot, készítünk.

A melegvíz- és cirkulációs alapvezeték a hidegvízzel párhuzamosan halad.

Szennyvíz csatorna

A telek rendelkezik Ø20 Uponal bekötéssel az Alacskai úti Ø30 Uponal szennyvíz csatornára, mely alkalmas a keletkező szennyvizek fogadására.

A gondozási egységek szennyvizének kijuttatására a földszinti közlekedők padozatában kialakított padlócsatorna (100cm széles, 60cm mély), illetve a pince mennyezete szolgál.

A pincei vizes csoportok szennyvizét átemelő szivattyú emeli a kitörés szintjére.

A konyha „zsíros” szennyvizét épületen kívül, földbe süllyesztett (4 l/s teljesítményű) zsírfogó műtárgyon vezetjük át, mielőtt a kitörésre vezetnénk.

Az épület számára így összesen négy kitörést kell kialakítani.

Csapadékvíz csatorna

Tekintettel arra, hogy nincs csapadékvíz közcsatorna, ezért a tetőre és a burkolt felületekre hulló csapadékvizet (**65 l/sec**) hatalmas (60 m³) földbe süllyesztett tartályba vezetjük, ahonnan szivattyú segítségével a kert öntözése biztosítható. A tartály 15 perc intenzív zápor tározására alkalmas, a nyári száraz időszakok miatt hidegvíz hálózatról is tölthető.

Gázellátás

Gázellátást igényel a pinceszinti kazánházba telepített négy, egyenként 115kW hőteljesítményű Remeha Quinta 115 kondenzációs falikazán, valamint a 300 adagos főzőkonyha.

A kazánok 115 kW egységteljesítményűek, az összes teljesítmény 1400 kW alatt marad, így nincs szükség hasadó-nyíló felület kialakítására!

-	A kazántelep maximális gázterhelése:	48 m ³ /h
-	A konyha maximális gázfogyasztása:	15 m ³ /h
	Összesen:	63 m³/h

A telek számára új, Ø63 méretű gázbekötést kell készíteni az Alacskai úti, NA200/PE növelt kisnyomású gázvezetésekről.

A gáz a mosoda helyiségbe lép be, ahová a nyomásszabályozó, és az 50m³/h gázmérő kerül.

A helyiség angolaknára nyíló nyílászárókon keresztül szellőzik.

A kazánok égéstermék elvezetésére négy önálló, épület hátsó falára helyezett, hőszigetelt koracél kémény kerül.

Fűtés

Hőellátást igényel az épület radiátoros fűtése, a központi melegvíztermelés, és a légtechnika az alábbi nagyságrendben:

-	Radiátoros fűtés:	200 kW
-	Melegvíztermelés hőigénye*:	133 kW
-	Szellőzés hőigénye: 230 + 30 =	260 kW
	Összes hőigény:	460 kW

* A használati melegvíztermelés előnykapcsolásban üzemel, így nem vettük figyelembe

Hőtermelésre a kazánházba négy, egyenként 115kW hőteljesítményű Remeha Quinta 115 kondenzációs falikazán szolgál, mely rendkívül kis helyen (500x452mm alapterületen) kínál alacsony gázfogyasztású megoldást.

A beépített összes hőteljesítmény: 460 kW.

A kazánházban kerül elhelyezésre a fűtési osztó – gyűjtő, szerelvények, szivattyúk, zárt tágulási tartály, a két 1,5 m³-es melegvíz tároló, vízlágyító a fűtési rendszer feltöltésére, esetleges utántöltésére.

A radiátoros fűtés számára a kazánoktól 70/55 °C hőmérsékletű fűtővíz (2 ½" méretű csővezeték) indul el a földszinti közlekedő álmennyezete felé, ahol az elosztás történik. A felszállók elhelyezésére akna szolgál.

A helyiségek fűtésére ablak alatti radiátorok és fürdőszobai törülközőszárítók szolgálnak.

Szellőzés

7.1. A gondozási egységek fürdőszobáinak szellőzése:

A lakóegységek fürdőszobái számára a szerelőaknába légcsatorna kerül, melyeket a padlástérben fogunk össze, és összesen 4 db csatornaventillátor segítségével juttatjuk a homlokzati rácshoz az elhasznált levegőt. A fürdőszobák falára elszívó rácsok kerülnek.

7.2. A konyha és ebédlő szellőzése

A főzőkonyha, előkészítők, mosogatók, raktárak, kapcsolódó belső terű helyiségek valamint az ebédlő számára gépi szellőzést tervezünk.

A mozgatott légmennyiség:

19000 m³/h

A pincei szellőző gépházba kerülő befúvó gép a külső hangcsillapított rácsozattal ellátott porkamrából veszi a levegőt, majd a gépészeti aknában juttatja fel a földszinti konyhába.

A főzőkonyha, előkészítők, valamint az ebédlő számára egy-egy önálló elszívó gépsort telepítünk a 2. emeleti szellőző gépházba. Az elhasznált levegő kidobása tető fölött történik.

7.3. A pincei helyiségek szellőzése

A pincei műhely, öltöző, raktár helyiségek számára keresztáramú hővisszanyerővel ellátott légkezelővel állítunk elő megfelelő levegőt.

A mozgatott légmennyiség:

5000 m³/h

A pincei szellőző gépházba kerülő, a konyhai légkezelő mellett lévő gép a porkamrából veszi a levegőt. A visszaszívott levegő keresztáramú hővisszanyerőn halad keresztül így előmelegítve a friss levegőt. Az elhasznált levegő kidobása tető fölött történik.

7.4. A pincei garázs elszívása

A pincében hat gépkocsi parkolására alkalmas garázs készül, melyek számára CO érzékelő által indított elszívást létesítünk 600 m³/h légmennyiséggel.

Az elszívott levegőt tető fölé vezetjük.

TARTÓSZERKEZET

A tervezett épület részlegesen alápincézett, pince+földszint+2 emelet függőleges tagolású, monolit vb pillérvázás szerkezet.

Az építéssel érintett terület geotechnikai adottságai kedvezőek. A tervezett alapozási síkon homokos kavicsot harántoltak. Talajvíz jelenlétét az 1 szint mély pince kiemelési mélységében nem jelezték.

A tervezett alapozás síkalap, 25 cm-es szerkezeti vastagságú monolit vb lemezalap, a pillérek alatt terhelésfüggő lemezvastagítással.

A nem alápincézett részek alatt is 25 cm-es monolit vb lemezalap készül. Az alapozástípus választását alacsony földmunkaigénye, a lakásválasztó falak gazdaságos alapozása, és a közbenső pillérek terheléseinek hatékony levezetése indokolta. A lemezalap szélén 30 cm-es fagykötény készül, fagyhatárig levezetve. A nem alápincézett részek lemezalapjának reakcióit az érintett pincefalszakaszokon mint terhelést vesszük figyelembe.

A pincében 25 cm vastag monolit vb körítő pincefal készül.

A felszerkezet dilatáció nélkül, 1 építési ütemben készül. A felszerkezet monolit vb pillérvázás szerkezetű, maximális raszterméret 6,5 m. A pillérvázás szerkezet nem statikai szükségszerűség hanem az építési idő rövidegét illetve a téralakítás flexibilitását biztosító megoldás. A tartószervezet vegyes, téglafalas-pilléres kivitelben is készülhet.

A felszerkezeti födémekek 22 cm-es, alul-felül sík monolit vb lemezek a pillérek jelentette pontszerű támaszokkal. Az épület merevségét a lemezalapba befogott pillérek és a belső vb monolit falak együttesen biztosítják.

A tetőszervezet szeglemezes mérnök faszerkezet, a záró vasbeton födémre támasztva. Az irodák felett koporsófödémként készül a zárófödém, amelynek klímatechnikai okai vannak.

ÉPÜLETVILLAMOSSÁG

Villamos energia ellátás

A létesítmény villamos energia ellátása az ELMŰ kommunális hálózatáról fog történni, transzformátor telepítésével, földkábelon keresztül. A tápkábel fogadása az épület hálózati főelosztójában történik. Az energia vételezése és így a fogyasztásmérés 0,4kV-on történik. A főelosztó, a fázisjavító berendezés és a fogyasztásmérő berendezés építészetiileg kialakított külön helységben helyezendő el.

A főelosztóból sugaras rendszerű fővezeteki hálózat látja el a terhelési és a funkcionális súlypontokban elhelyezendő alelosztókat, lifteket. A fővezeteki rendszer kialakításánál a tűzszakasz-határookra figyelemmel kell lenni.

Az épület kettős betáplálással fog rendelkezni, melyek közül a hálózati betáplálás 100%-os, a biztonsági betáplálás viszont csak az ún. kiemelt biztonsági fogyasztókat fogja ellátni (tartalék világítás, tűzvédelmi célú szellőzés, biztonsági központok, bizonyos épületgépészeti fogyasztók, hűtők, stb.). Mindkét betáplálást az ELMŰ hálózatáról kívánjuk biztosítani, külön-külön transzformátor-körre kapcsolt 0,4kV-os kábeleken keresztül.

Az épület villamos műszaki alapadatai:

Feszültség:	3 x 400 / 230 V; 50 Hz
Beépített teljesítmény:	740 kW
Egyidejű teljesítmény:	444 kW (0,6ei.)
Csatlakozási teljesítmény:	552 kVA (3 x 800 A)
Érintésvédelem:	nullázás (TN-S) + EPH

Belső villamos berendezés

A villamos berendezések szerelése döntő részben a szerelt és a fix álmennyezet felett, elválasztott rendszerű kábeltálcán rézerű kiskábelrel, az oldalfalon süllyesztett műanyag védőcsőbe húzott rézerű kiskábelrel történik, illetve az irodablokkban és a technikai helységekben elválasztott rendszerű műanyag parapetsatornával.

A létesítményen belül a világítási berendezést a vonatkozó szabványelőírás, az építészeti-belsőépítészeti elképzelések alapján kell kialakítani, figyelembe véve az egyes helyiségek villamos besorolását, funkcióját, építészeti és belsőépítészeti kialakítását.

Tervezett megvilágítási erősségek:

– Szobák:	250 lux
– Nővérállások:	500 lux
– Előterek, folyosók:	200 lux
– Vizesblokkok:	200 lux
– Konyhai előkészítő:	500 lux
– Foglalkoztatók, tornaszoba:	350 lux
– Orvosi rendelő:	500 lux
– Raktárak:	200 lux
– Mosoda:	350 lux

Valamennyi világítás helyileg és több fokozatban kapcsolható, kivéve a közlekedő folyosókat és a lépcsőházakat, melyek világítása központilag lesz kapcsolható.

Az alkalmazott szerelvények süllyesztettek és sorolópanellel szerelhetők lesznek.

Az üzemi világításon kívül az MSz EN 1838 sz. szerinti biztonsági és irányfény-világítási hálózatot is ki kell alakítani, önműködően átkapcsolódó, beépített zselés akkumulátoros lámpatestekkel, melyen a menekülési útvonalakat világítják meg, illetve jelzik a kijáratokat.

A létesítményen belül dugaszolóaljzat hálózatot kell kiépíteni a világítás hálózattól elkülönített áramkörökkel, a helyi világítási, a takarítási, az ápolóotthon üzemviteli, irodatechnológiai és kisebb háztartási jellegű fogyasztók (hűtők, kávéfőző stb.) részére. (A dugalj áramkörök csoportosan Fi [30 mA] kapcsolóval látandók el.)

Az épületgépészeti villamos fogyasztók a gépházba telepített gépészeti elosztóra fognak csatlakozni. A gépházi erőátviteli elosztó fogja tartalmazni az egyes gépek rövidzárlat és túláramvédelmi szerelvényeit.

A fűtés gázüzemű központi kazánról történik, a melegvíz-ellátás a kazánblokkhoz kapcsolt HMV-modulról. A szellőzés a gépészeti műszaki leírásban részletezett rendszerekkel történik, a tűzvédelmi célú szellőzés berendezését biztonsági betáplálásra kapcsolva. Központi klíma nem készül, de bizonyos helységek split rendszerű hűtéssel lesznek ellátva, valamint lehetőséget biztosítunk bizonyos helységcsoportok további klimatizálására központi folyadékűtőről működő hűtő mennyezetekkel. Az épületgépészeti berendezések vezérlését, szabályozását épületfelügyeleti rendszer fogja kezelni.

A frisslevegős rendszerek leállítását tűz esetén a tűzjelző központ által biztosított relékontaktusok végzik, így ezen reteszfeltételek közvetlenül az adott leágazásba kerülnek majd bekötésre.

Villámvédelem

A villámvédelmi berendezést az épület rendeltetésének, épület és környezeti jellemzőinek figyelembevételével, a vonatkozó 2/2002 (I.23.) BM rendelet szerint kell kialakítani. Az alkalmazandó villámvédelmi fokozat az R2–M2–T2–K1–S2–H4 csoportbesorolás alapján V10–L2a–F2/x–B3.

A villámvédelmi hálózatba a tetőn lévő valamennyi nagyobb kiterjedésű fémtárgyat, gépészeti berendezést be kell kötni. Be kell kötni továbbá felül a villámvédelembe, alul a földelőhálózatba a lift vezetősíneket.

A 0,4 kV-os kapcsolóhelyiséghez legközelebbi villámvédelmi földelőt csatlakoztatni kell a központi EPH csomópontra.

A főelosztóba a túlfeszültség-védelmi szerelvények kombinált fokozattal (B, C) beépítendőek.

Érintésvédelem

Az érintésvédelem módja: nullázás (TN–S) EPH-val kiegészítve.

Az érintésvédelmi rendszerbe be kell kötni minden üzemszerűen feszültség alatt nem álló, de meghibásodás esetén feszültség alá kerülő fém részt és berendezési tárgyat.

A nullázás az egyes elosztó-berendezésekben történik. A tervezett vezetékhalozatok ötvezetékes kivitelűek. A fázisvezetővel megegyező keresztmetszetű védővezetékekhez a lámpatestek, dugaljok védőérintkezőit és egyéb fogyasztói berendezések érinthető fémrészeit csatlakoztatni kell.

A központi EPH csatlakozásnál kell összekötni az épület külső földelését, a 0,4 kV-os főelosztók nullasínjét, a csővezetékek fémes bekötéseit és az épületen függőlegesen kiépítendő EPH gerincvezetőket. Az EPH hálózatba be kell kötni a fém légcsatornákat, tartályokat, csővezetékeket, kábeltálcákat és az álmennyezetek fémszerkezetét is.

Tűzvédelmi villamos leírás

A villamos berendezésnek ki kell elégítenie a vonatkozó 2/2002 (I.23.) BM rendeletet, azaz a villamos hálózatnak központilag és szakaszosan is leválaszthatónak kell lennie.

Az épületben gyengeáramú automatikus tűzjelző berendezés telepítése kötelező.

A tűz jelzésére telefon szolgál. A tűzjelző központ telepítése a recepcióra történik. Tűz esetén a szükséges lekapcsolásokat –frisslevegős szellőzés, klíma stb. – a tűzjelző központon keresztül ki kell építeni, illetve a tűzvédelmi szellőzések automatikus indításáról gondoskodni kell.

A létesítmény feszültségmentesítésére az épület főelosztójában elhelyezett főkapcsolók szolgálnak, a recepcióról távműködtethetően.

Az épületen belül a biztonsági és irányfény-világítási hálózat kialakítása kötelező.

Tűz esetén a riasztás az épületbe telepítendő tűzjelző rendszer saját hangosítási rendszerén keresztül adható ki.

Gyengeáramú villamos berendezések

A létesítményt az alábbi gyengeáramú hálózatokkal kell ellátni:

Gyengeáramú automatikus tűzjelző berendezés

A tűz keletkezésének megelőzésére, illetve kezdeti stádiumban való észlelésére, az emberi élet védelmének biztosítására, illetve a tűzkár minimalizálása érdekében intelligens, beépített gyengeáramú tűzjelző berendezést kell az **egész épületben** telepíteni, a 24 órás ügyeletet ellátó recepción elhelyezett központtal.

Központi rádió és TV hálózat

A létesítményt központi rádió és TV hálózattal kell ellátni, valamennyi ápolási szoba, recepció, iroda felé, a T. Megbízó igényének megfelelő műszaki színvonallal.

Telefon és számítógépes hálózat

A létesítményen belül a telefon és az adatátviteli hálózat kiépítése strukturált rendszerben fog történni, Cat5-ös kábelezéssel, a technikai helységben elhelyezendő központi RACK szekrényről.

Jelzőhálózat

Az épületben nővérhívó berendezés építendő ki valamennyi ápolási egységben, hálószobában, egy központi nővérhívó állomásra összegyűjtött jelzésekkel és a szinti nővérszobákba az adott szint jelzéseit kiépítve.

Környezetvédelmi leírás

A betervezendő, illetve a beépítendő villamos szerelési anyagoknak, készülékeknek, szerelvényeknek és villamos üzemű berendezéseknek környezetkárosító hatása nem lehet.

Villamos munkavédelmi leírás

A villanyszerelési munkák elvégzésénél a vonatkozó szabványok és előírások szerint kell eljárni.

A berendezés létesítésénél alapvető követelmény, hogy csak szabványos szerelési anyagok és készülékek kerüljenek beépítésre.

A munkák megkezdése előtt a Kivitelező köteles a helyszínnel kapcsolatos veszélyforrásokról tájékozódni és a megfelelő munkavédelemről gondoskodni, illetve a munka folyamán fennálló életvédelmi és balesetelhárítási előírásoknak és rendelkezéseknek eleget tenni.

KONYHATECHNOLÓGIA

Az intézményben 300 adagos főzőkonyha-üzem került kialakításra, amely biztosítja a lakók étkeztetését, és külső forgalmat is biztosít.

A belső étkeztetéshez kötődően három -féle tálalási metódust kell kielégíteni:

- felszolgálásos étkeztetés az ebédlőben (lakók és gondozók)
- szobai egyéni tálalás étkeztetés – zárt kocsikon áttolva
- demens étkeztetés külön ebédlőben – zárt kocsikon áttolva

A külső forgalom lehet egyéni elvitel és autós elszállítás

A konyha alkalmas teljes diéták elkészítésére, rendezvények kiszolgálására.

A főzőkonyha

- az MSz-04-211-88.sz. melegkonyhás ágazati szabvány,
- „A hús-, húskészítmény-forgalmazás rendjéről, feltételeiről és állat-egészségügyi ellenőrzéséről” szóló 79/2003. (VII.) FVM rendelet,
- „Az étkezéssel kapcsolatos közegészségügyi szabályokról” szóló 9/1985.(X.23.) EüM-BkM sz. rendelet és annak vonatkozó módosításai,
- „A vendéglátás és közétkeztetés keretében történő élelmiszer előállítás és forgalmazás feltételeiről” szóló módosított 80/1999. (XII.28.) GM-EüM-FVM együttes rendelet és mellékletei,
- az Ipari- és Kereskedelmi Miniszter által kiadott, a Kereskedelmi és Vendéglátóipari egységek létesítésének és üzemeltetésének Biztonsági Szabályzatáról szóló 30/1995.(VII.25.) IKM sz. rendelet,
- „A munkavédelemről” szóló módosított 1993. Évi XCIII. Törvény,
- „A munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről” szóló 3/2002.(II.8.) SzCsM-EüM együttes rendeletben foglaltak,
- A vendéglátó termékek előállításának feltételeiről szóló 67/2007. (VII.10.) GKM-EüM-FVM-SzMM együttes rendelet;
- A 68/2007. (VII.26.)FVM-EüM-SZMM együttes rendelete „az élelmiszer-előállítás és forgalomba hozatal egyes élelmiszerhigiéniai feltételeiről és az élelmiszerek hatósági ellenőrzéséről”;
- „Magyar Élelmiszerkönyv – Codex Alimentarius Hungaricus 1-2-18/1993 számú előírása a Veszélyes, Kritikus Szabályozási Pontok (HACCP) rendszerének alkalmazásáról” figyelembevételével,
- az Európai Unió élelmiszerhigiéniai rendeletek:
 - o 852/2004/EK rendelet az élelmiszerhigiénéről;
 - o 853/2004/EK rendelet az állati eredetű élelmiszerek különleges higiéniai szabályainak megállapításárólfigyelembevételével
- valamint a vonatkozó egyéb általános és eseti hatósági előírások figyelembe vételével került kialakításra.