

ORVOSI RENDELŐ - ÉPÍTÉSI ENGEDÉLYEZÉSI TERV

2040 BUDAÖRS, FARKASRÉTI ÚT 53. HRSZ 2440

---

<b>1. CÍMLAP</b>
------------------

**ORVOSI RENDELŐ**

**2040 BUDAÖRS, FARKASRÉTI ÚT 53.**

**HRSZ 2440**

**MEGLÉVŐ ÉPÜLET ÁTALAKÍTÁSA**

**ÉPÍTÉSI ENGEDÉLYEZÉSI TERV**

2013. 03. 14.

## 2. ALÁÍRÓ-CÍMLAP

*Építtető:*

**Budaörs Város Önkormányzat**  
2040 Budaörs, Szabadság út 134.

*Generáltervező:*

**Sugár-Terv Kft.**  
1089 Budapest, Vajda P. u. 12.

*Építész tervező:*

**SAGRA Építész Kft.**  
1025 Budapest, Krecsányi u. 18.  
tel: 06-1-2000093

Sajtos Gábor É/1 01-4256  
építész, vezető tervező  
1025 Budapest, Krecsányi u. 18.

Páll András  
építész tervező munkatárs

*Tartószerkezeti tervező:*  
Horváth Csaba T-T Tell 02-0857  
7625 Pécs, Nyúl u. 2.

*Épületgépész tervező:*  
Szatmári Őrs G-T 18-0477  
9800 Vasvár, Hunyadi J. u.50.

*Villamos tervező:*  
Vágvölgyi Ferenc V-T 12-0174  
2081 Piliscsaba, Egyetem u. 3.

*Tűzvédelmi szakértő:*  
Deli Gábor MMK / 10 – 0212, BM OKF eng. szám: I-118/2008.  
3200 Gyöngyös, Kócsag út 34.

2013. 03. 14.

**3. TARTALOMJEGYZÉK****1. Címlap****2. Aláírólap-címlap****3. Tartalomjegyzék****4. Műszaki leírások**

Építészeti műszaki leírás  
 Épületgépészeti műszaki leírás  
 Tartószerkezeti műszaki leírás  
 Épületvillamossági műszaki leírás  
 Technológiai leírás  
 Rétegrendi kimutatás  
 Helyiségkimutatás  
 Alternatív energiaellátás megvalósíthatósági elemzése  
 Környezeti leírás  
 Bontási hulladék tervlap  
 Építési hulladék tervlap

**5. Környezeti állapotadat**

Fotók - meglévő állapot  
 Látványterv, színterv - tervezett állapot

**6. Számítás**

Számított építményérték  
 Épületmagasság-számítás  
 Telek beépítettség számítás  
 Zöldfelület mérték számítás  
 Épületenergetikai számítás  
 Kiürítésiszámítás

**7. Tűzvédelmi dokumentáció****8. Igazolások**

Tervezési program  
 Földhivatali térképmásolat  
 Tulajdoni lap  
 Statisztikai adatlap  
 Tervtanácsi vélemény  
 Emlékeztető

2012.12.05. Budapest Főváros Kormányhivatala Érdi, Budaörsi Kistérségi Népegészségügyi Intézet  
 Közműnyilatkozatok

**9. Tervek**

E 01	Helyszínrajz	m=1:500
E 02	Tetőfelülnézet, helyszínrajz	m=1:200
E 03	Földszinti alaprajz	m=1:100
E 04	Keresztmetszetek	m=1:100
E 05	Hosszmetszet	m=1:100
E 06	Délnyugati homlokzat Thököly utca	m=1:100
E 07	Északkeleti homlokzat	m=1:100
E 08	Délkeleti homlokzat Farkasréti út	m=1:100
E 09	Északnyugati homlokzat	m=1:100

M 01	Meglévő állapot Helyszínrajz	m=1:200
M 02	Meglévő állapot Földszinti alaprajz	m=1:100
M 03	Meglévő állapot Dk-i homlokzat	m=1:100
M 04	Meglévő állapot Dny-i homlokzat	m=1:100
M 05	Meglévő állapot Ék-i homlokzat	m=1:100
M 06	Meglévő állapot Ény-i homlokzat	m=1:100
M 07	Meglévő állapot A-A metszet	m=1:100

## 4. MŰSZAKI LEÍRÁSOK

### Építészeti műszaki leírás

#### Rendeltetés

A meglévő épület jelenleg üresen áll. Az ingatlan tulajdonosa Budaörs Város Önkormányzata. Az épületet korábban lakóháznak használták. Az új, átalakított épület funkciója háziorvosi rendelő, mely 2 orvosi rendelő egységet tartalmaz, valamint helyet kap egy kívülről megközelíthető, a meglévő játszótérhez tartozó vizesblokk.

#### Helyszín

A meglévő épület Budaörsön, a Farkasréti út 53. szám alatt található, a hrsz 2440 telken. A telek területe 746m<sup>2</sup>. Az ingatlan nem műemlék, a terület nem műemléki környezet. Az ingatlan budaörsi kertvárosi részén, a kevésbé forgalmas Farkasréti út és Thököly utca kereszteződésében található.

A telek használatban két részre van osztva, 374 ill 372m<sup>2</sup>-es telekrészekre. Az északi 372m<sup>2</sup>-es telekrészen a közelmúltban egy közhasználatú játszótér lett kialakítva.

telek területe: 746m<sup>2</sup>

övezet: Lke-2/Sz

#### **Beépítési előírások:**

telek megengedett beépítési mértéke: 20%

telek megengedett bruttó szintterületi mutató: 0,7

telek legkisebb zöldfelületi mértéke: 50%

az épület megengedett építménymagassága: 4,0-6,0m

#### **Beépítési adatok:**

telek tervezett beépítési mértéke: 19,9%

telek tervezett bruttó szintterületi mutató: 0,199

telek tervezett zöldfelületi mértéke: 50%

az épület tervezett építménymagassága: 4,53m

A Budaörs Város Önkormányzat Képviselő-testületének 42/2008.(IX.22.) rendelete Budaörs Helyi Építési Szabályzata (BHÉSZ) építménymagasságot határoz meg, így a tervezett állapotnál építménymagassággal számolunk.

A szomszédos telkek épületeitől való távolság: Farkasréti út 55. alatti (hrsz 2441) szomszédos épülettől 7,20m (előtető külső síkjától mérve) a homlokzati síktól mérve 8,70m, míg a Thököly utca 2. alatti (hrsz 2439) szomszédos épülettől 37,50m távolságban áll a tervezett épület.

Az OTÉK 35§. 8) értelmében az utólagos hőszigetelés növelheti a telek legnagyobb beépítettségét (azaz így nem számít bele a telek beépítési %-ba) ill. a hőszigetelés a közterület felé kilóghat, így az utólagos hőszigetelés vastagságának mértékével a beépítési %-nál nem kell számolni: " (8) Az épületek utólagos hőszigetelése és homlokzatburkolása az elő-, oldal- és hátsókert méretét, valamint a telek homlokvonalaára kiépített épület esetében a közterületet csökkentheti. A telek beépítettsége ennek megfelelően eltérhet az övezetre előírt megengedett legnagyobb beépítettség mértékétől."

A bejárati tornác és előlépcső nem számít a beépített területbe lásd OTÉK 1.sz mell. 114. A tornác kevesebb mint 1m-t emelkedik ki a terepből.

#### Építészeti kialakítás

A meglévő épület 1920 körül épült, egy magastetős főépületből és egy később hozzátoldott melléképületből áll. Az átalakítás során a melléképületet elbontjuk és az épületet északi irányban bővítjük. Az épület oldalhatáron áll.

#### Alaprajzi kialakítás

Két orvosi rendelő egység kap helyet, melyek mindegyike 2 helyiségből áll (asszisztensi helyiség és orvosi rendelő). Az orvosi rendelő egységek között, mindkét egységből elérhető módon egy fektető - elkülönítő helyiséget alakítunk ki.

Mindkét rendelő egységhez kapcsolódik egy-egy orvosi wc kézmosóval. (Az OTÉK 99§. értelmében külön előtér az orvosi wc-k esetében a wc és rendelő között nem szükséges.)

A fentiekén túl elhelyezésre kerül egy szelfogó, egy váró (30 fő egyidejű tartózkodására alkalmas), egy férfi wc (kézmosó+pissoir+wc), egy akadálymentes wc, ami egyben női wc is, valamint egy takarítószer tároló és egy kazán helyiség. Az illemhelyek száma megfelel az OTÉK 99§ (3) aa), ab) és (5) pontja szerint meghatározott értékeknek.

Az épület játszótér felől végén, egy kívülről megközelíthető, a játszótér használói számára kialakított wc csoport ferül kilakításra, ffi wc-vel, akadálymentes ill. női wcvel, valamint az előtérben takarítószer tároló szekrénnel.

A tervezett épület akadálymentes kialakítású.

A meglévő épület bejáratának padlóvonala a bejáratú lépcső terepcsatlakozásához képest 97cm-el magasabban van, így lépcső illetve rámpa szükséges a megközelítéshez. A telek északi irányban emelkedik, így ezt kihasználva az akadálymentes megközelítés az északi irányból a tornácon keresztül nagyon kényelmesen (1,5%-os lejtés) kialakítható. Az akadálymentes megközelítés mind a Farkasréti út, mindpedig a Thököly út felől elérhető. Az épület északkeleti homlokvonala mentén végighúzódnó tornác nem számít bele a telek beépítettségébe.

A játszótér wc helyiségeinek padlóvonala -0,20m-en tervezzük kialakítani (+0,00 az orvosi rendelő padlóvonala), így az kívülről szintben megközelíthető.

#### **Tömegalakítás**

A tervezett épület tömegalakítása nyeregvetős, a Farkasréti út felől oromfalas, a játszótér felől kontyolt kialakítású. Az északkeleti hosszoldal mentén, a bejáratú rész fölé a tető konzolosan kinyúlik.

#### **Anyaghasználat, hő- és vízszigetelés**

Az épület homlokzata halványszürke színű vakolatot kap, a nyílászárók közötti sáv fehér színű vakolt. A lábazati vakolat a homlokzatvakolattal megegyező színű és felületű. A homlokzati és lábazati vakolat között porszórt felületű szürke színű alumínium U profil húzódik végig súllyesztve. A tetőfedés anyaga: szürke színű sík felületű cserép (Creaton Domino Nuance).

A külső homlokzati falak 12cm vtg. utólagos külső hőszigetelést kapnak. Az OTÉK 35§. 8) értelmében az utólagos hőszigetelés a telek legnagyobb beépítettség mértékét növelheti (azaz így nem számít bele a telek beépítési %-ba, nem kel vele számolni) ill. a hőszigetelés a közterület felé kilóghat: " (8) Az épületek utólagos hőszigetelése és homlokzatburkolása az elő-, oldal- és hátsó kert méretét, valamint a telek homlokzatalára kiépített épület esetében a közterületet csökkentheti. A telek beépítettsége ennek megfelelően eltérhet az övezetre előírt megengedett legnagyobb beépítettség mértékétől."

A nyílászárók hőszigetelő üvegezésű fehér színű porszórt felületű fa nyílászárók.

A meglévő épület vízszigetelési hiányosságai (padló vízszigetelés, fal vízszigetelés, lábazat vízszigetelése..) megoldásra kerülnek. A fal utólagos vízszigetelése a feltárások függvényében injektált technológiával vagy acéllemez besajtolással történik.

Hőszigeteléssel látjuk el a padlást és a padlót is.

#### **Tartószerkezeti megoldások**

A meglévő épület tartószerkezeti szempontból jó állapotban van. A meglévő eredeti épületben a tornác melletti teherhordó falban készül új nyílás, illetve a régi és az új épület összekötéséhez a készül új nyíláskiváltás. A fa fődém megmarad. A tetőszerkezet teljesen elbontásra kerül. Az új építésű épületrészben az eredeti épülettel megegyező alapozási síkra vasalt sávalap készül, az új és a régi alaptestek egyttldolgozását fúrt ragasztott tuskézés biztosítja. Az új építésű részben a függőleges teherhordó szerkezet, a mai kor követelményeinek megfelelően, falazott vázkerámia fal. A meglévő épületrészben a teherhordó falakban hengerelt idomacél (I szelvény) kiváltások készülnek a fesztáv függvényében változó szelvénymagassággal. Az új és a régi épületrész találkozásánál a viszonylag nagy méretű kiváltás (a régi és az új rész összenyitása) monolit vasbeton gerendával készül, lévén a fafődém ezt a falat nem terheli. Az új építésű részben a meglévő épületrész fafödémének a síkjában v=20 cm vastag monolit síklemez készül. Ez a lemez az új építésű rész teherhordó falaira és a csatlakozási vonalon a meglévő épület határoló falára terhel.

A meglévő épületrészben a szélső teherhordó falak külső síkján új monolit koszorú készül, ez a koszorú összeépül az új épületrész monolit síklemez fődémével. Az új tetőszerkezet egyállásos fedélszék, osztása megegyezik az eredetivel (igazodik a fafődém gerendáinak az osztásához). A tartószerkezet részletes leírása lásd: tartószerkezeti műszaki leírás.

#### **Épületgépészeti megoldások**

Az épület meglévő gáz-, víz- és szennyvíz bekötéssel rendelkezik. A bekötések a tervezett állapotban is megfelelőek. Épületen belül teljesen új hideg víz, meleg víz, csatorna és radiátoros központi fűtés rendszer készül. Egyedül a meglévő gáz kazán marad meg, amely a használati meleg vizet is biztosítja. A kazán áthelyezésre kerül. Az új helyén új függőleges égés termék elvezetése lesz.

Az épület megfelel a 7/2006. (V. 24.) TNM rendelet szerinti energetikai követelményeknek.

Bővebb épületgépészeti leírást lásd Épületgépészeti műszaki leírásnál.

#### **Villamos megoldások**

A 2440 Hrsz.-ú telken lévő épület villamos energiaellátása a közcélú 0,4 kV-os szabadvezetékes hálózatról történik 1 fázison.

A csatlakozás átépítésre kerül, 3 fázisú energiaellátás kiépítését tervezzük, fázisonként 16 A-es kisautomata beépítésével, amely a túlterhelés és zárlatvédelmet biztosítja. Várható egyidejű teljesítmény 6 kW. Villámvédelmi berendezést az MSZEN 623 as harmonizált szabvány fejezetei szerint nem szükséges kiépíteni. Bővebb villamos leírást lásd épületvillamosságiműszaki leírásnál.

#### **Zaj és rezgésvédelmi megoldások**

Az épületgépészeti berendezések zajhatása és rezgésterhelése az előírt határértékek alatt marad (27/2008. (XII.03) KvVM-EüM egytttes rendelet A zaj és rezgésterhelési határérték megállapításáról). Épületgépészeti berendezéseken kívül egyéb zaj és rezgéskeltő berendezések, technológiai gépek nem kerülnek beépítésre.

**Energetikai követelmények**

A létesítmény meglévő, 1000 m<sup>2</sup> alatti hasznos alapterületű, így a 40/2012. (VIII. 13.) rendelettel módosított 7/2006. (V. 24.) TNM rendelet 6.§ értelmében a rendeletben meghatározott követelményeknek (fajlagos hővesztésgtényező, összesített energetikai jellemző) nem kell megfelelni.

A meglévő épület és a bővítés tervezett rétegrendjeit azonban hő- és páratechnikai szempontból ellenőriztük. Ezek megfelelnek a 7/2006. (V. 24.) TNM rendelet követelményértékeinek.

Lásd még: Számítások - épületenergetikai és épületfizikai számítások.

**Közlekedési útvonalak akadálymentesítése**

A tervezett épület akadálymentesítése megoldott. Az épület a közterület felől akadálymentes módon megközelíthető, akadálymentes parkolóhelyet biztosítunk. Az épületen belül akadálymentes mosdót kialakítunk.

**Akadálymentes parkoló**

A létesítendő parkolók közül az előírásoknak megfelelően megkezdett 50 helyenként 1 db akadálymentes parkolóhelyet létesítünk merőleges beállással a farkasréti útról, a parkolóhely mérete 3,60 x 5,00 m, melynek burkolata egyenletes, szilárd, csúszásmentes felületű lesz. Az akadálymentes parkolóhelyet felfestéssel és táblával jelöljük.

**Épület körüli környezet**

Az orvosi rendelő bejárata akadálymentes módon 5% lejtésű rámpával közelíthető meg, a rámpa 20cm szintmagasságot hidal át 400cm hosszon. Az akadálymentes parkolótól a rámpáig ill a bejáratig vezető burkolt út biztosított. A gyalogutak legszűkebb keresztmetszete is nagyobb min 1,20 m. A burkolt felületek hosszirányú lejtése max. 5% (1:20), keresztirányú, a vízelvezetést biztosító lejtése 1-1,5%. Az útvonal mentén elhelyezett bútorok, köztárgyak és berendezések az akadálymentes közlekedést nem gátolják.

A lépcső és rámpa egyoldali korláttal lesz ellátva. A kontrasztos színezésű korlát az előírások szerint 70 és 95 cm magasan elhelyezett, d=5 cm fogódzóval készül, a fogódzót a rámpa töréspontjától számított 30 cm-rel túlnyúlva.

A játszótéri vizesblokk akadálymentes mosdója szintben megközelíthető.

**Bejárat**

Az épület bejáratainál a külső és belső padlószint között max. 2 cm szintkülönbség van, a bejárat ajtók külső nélküli kialakításúak.

A bejárat ajtók mérete úgy lett meghatározva, hogy egy szárny nyitva tartásával is biztosítható a kerekesszékes áthaladáshoz szükséges 90 cm szabad keresztmetszet. A bejárat ajtók működtető szerelvényei terv szerint 0,85-1,10 m között találhatók, működtetésük max. 20 N erőfelfejtással megoldható. A lábtörlőrácsok padlóba süllyesztett kivitelűek max. 2 x 2 cm lyukbősséggel.

A bejárat előtt 1,5m átmérőjű vízszintes szabad terület biztosított.

**Váró, előterek**

A váróban, előterekben a kerekesszékes használatához az egyirányú áthaladáshoz szükséges 90 cm mindenhol biztosított, a forduláshoz szükséges 1,50 m átmérőjű területek biztosítottak.

**Akadálymentes mosdók**

Az épület akadálymentes mosdóit mosdót és WC-t önállóan használni képes személyek számára tervezzük.

Kerekesszékesek számára a helyiségben a 180°-os fordulathoz szükséges 150 cm átmérőjű szabad forduló kör biztosított. Kifelé nyíló ajtót alkalmazunk, hogy a bennrekedt személy gyorsan és biztonságosan menthető legyen, melynek szabad belmérete min. 85 cm, valamint 2 db vészjelző gombot kell elhelyezni a padlóról, illetve WC csészéről elérhető magasságban.

**Az akadálymentes mosdó felszerelése**

- Homorú elülső felületű mosdókagyló, állítható magasságú, térdszabad (max. 10 cm vízszintes kiállású) szifonnal, fehér színben, 85 cm magasságban elhelyezve  
Megnevezés: *B&K TH400 porcelán mosdó könyökpihentetővel, vagy azzal egyenértékű*
- Forrázásbiztos hosszúkaros keverő csaptelep, melynek karja max 1,00 m-re van a padlószinttől  
Megnevezés: *Lucky LK5125CR egykaros álló csaptelep hosszú (orvosi) karral, hosszú lengő kifolyóval vagy ezzel azonos kivitelű*
- 60 x 90 cm tükör 90 cm magasságban elhelyezve
- Fehér színű szappanadagoló min. 4 cm szélességű billenő nyomógommbal 1,00 m magasságban elhelyezve.
- Fehér színű automata kézszárító 1,00 m magasságban elhelyezve.
- Hátsó kifolyású, konzolos WC kagyló fehér színben, 46 cm ülés magassággal elhelyezve.
- Falra szerelt lehajtható kapaszkodópár a WC kagylóra szimmetrikusan, egymástól 60 cm távolságra, padlótól 75 cm magasságban, egyik oldalon WC-papírtartóval, fehér színben. A WC-papírtartó alsó éle min. 45 cm-re legyen a padlótól.  
Megnevezés: *B&K TH600 felhajtható kapaszkodó, szinterezett acél, 600 mm, fehér, vagy azzal egyenértékű*
- Vészjelzőgombok padlótól 30 cm, illetve 100 cm távolságban fehér színben, egyik a az ajtó, illetve WC kagyló közelében elhelyezve

**Építési termékekre vonatkozó teljesítményjellemzők**

A betervezett építési termékek teljesítményjellemzői megfelelnek a 305/2011/EU rendeletben megfogalmazottaknak.

**Égéstermék-elvezetés megoldása**

Az áthelyezett kazánnak új, C33 típusú égési levegő ellátó, égéstermék elvezető rendszer készül, mely a tető fölé lesz vezetve. A levegő-égéstermék rendszer mérete Ø80/125 lesz, tényleges egyenértékű hossza 4,75 m. A megengedett egyenértékű hossz 10,0 m, így a levegő-égéstermék rendszer külön méretezés nélkül is megfelelő. Az égési levegő, égéstermék elvezető rendszer koncentrikus, a készülékkel együtt minősített gyári elemekből készül, így külön előzetes kéményseprő engedély nem szükséges. A kitorcollás magassága +6,75 m lesz.

**Parkolás**

OTÉK 4. számú melléklet 9.pont alapján (igazgatási, nem fekvőbeteg-ellátó egészségügyi önálló rendeltetési egységek huzamos tartózkodásra szolgáló helyiségeinek minden megkezdett 10m<sup>2</sup> nettó alapterülete után) a telken belül 6 db személygépjármű parkolását kellene biztosítani.

Folyamatban van a helyi parkolási rendelet 50/2011.(XI.30.), miszerint ebben a körzetben a igazgatási, ellátó, szolgáltató és nem fekvőbeteg-ellátó gyógykezelő egység esetén -50% a OTÉK alapján számított személygépjármű-várakozóhely létesítési kötelezettségétől való %-os eltérés, valamint 100% a rendelet alapján számított személygépjármű-várakozóhely létesítési kötelezettség telken kívül biztosítható %-os mértéke.

A telken kívül közterületen az adottságoknak köszönhetően biztosítható a szükséges parkolószám.

A játszótér mellett a Thököly út mentén közterületen 3db parkolóhely került kialakításra a játszótér kialakításával egyidőben.

A Farkasréti út felől biztosítjuk az akadálymentes parkolót.

A telken belül 2x2 gépkocsi számára biztosítunk elhelyezést. (2 gépkocsi egymás mellett, majd további 2 gépkocsi mögöttük való beállításával.)

**Építmény bontása esetén az építmény által tartalmazott azbeszt bontásának és kezelésének módja,****a bontási technológia leírása**

*A bontási munkákat csak Felelős műszaki vezető irányításával szabad végezni!*

*A munkák során be kell tartani a biztonsági, életvédelmi előírásokat.*

**A bontás során és a bontási tevékenység befejezését követően a bontási hulladékok kezelésére vonatkozó szabályokat be kell tartani.**

**A meglévő tetőfedés anyaga feltehetően azbeszt tartalmú. Az azbeszt bontásánál és kezelésénél be kell tartani az érvényes előírásokat, így a 3/2002.(II.8.) SzCsM-EÜM együttes rendeletet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről, a 12/2006. (III. 23.) EüM rendeletet az azbeszttel kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók védelméről.**

Az azbeszttel kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók védelméről szóló 12/2006. (III. 23.) EüM rendeletben előírtaknak megfelelően a munkáltatónak a munka megkezdése előtt 15 nappal írásban be kell jelentenie az OMMF munkavégzés helye szerint illetékes területi munkavédelmi felügyelőségének azokat az eseteket, amikor a munkavégzés során a munkavállalók azbesztből vagy azbeszt tartalmú termékből, illetve azbeszt tartalmú termékkel végzett tevékenységből származó kockázatnak (azbesztexpozíciónak) ténylegesen vagy feltételezhetően ki vannak téve.

A feltételezhetően azbeszt tartalmú építőanyag bontása előtt a kivitelezőnek el kell végeztetnie azbeszt azonosító vizsgálatot az erre akkreditált laboratórium által az előírások alapján.

A kivitelezőnek a bontás előtt kockázattértékelést kell készítenie a feltehetően azbeszt tartalmú palával végzett munkatevékenységre vonatkozóan, melyből az azbesztexpozíció jellege és mértéke (az azbeszt azonosítása, és a munkavállalókat veszélyeztető azbeszt expozíció mérése) megállapítható.

A munkavállalók munkavédelmi oktatása tematikájának ki kell terjednie az azbeszt tartalmú építőanyaggal történő bontási munkaműveletekre. A munkavállalókat tájékoztatni kell az azbeszttel végzett munka veszélyeiről.

A bontási munkának három fő csoportja van, ezeket technológiai sorrend betartása mellett lehet végezni:

a, meglévő gépészeti és elektromos szerelvények bontása

*Az elektromos vezetékek bontása előtt gondoskodni kell azok feszültségmentesítéséről, hálózatról való lekötéséről!*

*A gépészeti vezetékek bontása előtt a nyomás alatt lévő vízvezetéseket ki kell zárni a hálózatról!*

b, meglévő burkolatok eltávolítása

c, épületszerkezetek bontása, a műveletek előtti szükséges biztosítások kialakítása után.

**Munkavédelmi előírások**

Felhívjuk a kivitelező ( felelős műszaki vezetőjének ) figyelmét arra, hogy munkaterületen belül számolni kell kellően fel nem tárt, ismeretlen nyomvonalú vezetékekkel, mert az ezekben okozott kár az üzembiztonsági körülményen kívül, főleg baleseti - vagy életet veszélyeztető eseteket eredményezhetnek, ezért a kézi vagy gépi bontási munkákat nagy elővigyázattal , nagy körültekintéssel kell végezni. A feszültség alatt lévő vezetékek, jelző és energiaellátó kábelek biztonsági övezetében és közelében végzendő munkáknál szigorúan be kell tartani:

- a 11/1984. (VIII.22) IpM.sz. rendelete a munkavégzést tiltó és korlátozó, részletes és tételes, balesetet megelőző előírásait.

A kivitelező a munkák megkezdése előtt a munkahelyen dolgozókat munkavédelmi oktatásban kell, részesítse.

*A munkák során be kell tartani a törvényben előírt biztonsági, életvédelmi előírásokat.*

*Szabványok, előírások*

**A létesítéssel kapcsolatos legfontosabb munkavédelmi rendeletek és előírások.**

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, különös tekintettel az alábbi részletekre:

Alapelvek: a létesítéssel kapcsolatos munkavédelmi előírások 2. § és 4. §;

A törvény hatálya: 9. § (1. és 2.) szakasz;

A biztonságos munkavégzés követelményeinek előírásai;

Általános követelmények 18. §; A létesítés követelményei 19.-20. §;

A munkavégzés tárgyi feltételei: 23. §, 25.-28. §, 30. §;

A munkafolyamatra vonatkozó előírások: 42. §.

5/1993. (XII. 26.) MüM. végrehajtási rendelet; és annak 1. Sz. melléklete.

3/2002. (II.8.) SzCsM-EÜM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről.

28/2011. (IX.6.) BM rendelet, Országos Tűzvédelmi Szabályzat

12/2006. (III. 23.) EÜM rendelet

### **Közművesítés**

Az épület rendelkezik a tervezett építési tevékenységhez előírt és az építmény rendeltetésszerű és biztonságos használatához szükséges közművesítettséggel. Lásd Épületgépészeti műszaki leírás és Igazolások- Közműnyilatkozatok

### **Az építmény tervezésekor alkalmazott műszaki megoldások az OTÉK 50.§(3) bekezdésében meghatározott követelményeknek megfelelnek**

Az épület az állékonyság és a mechanikai szilárdság, a tűzbiztonság, a higiénia, az egészség- és a környezetvédelem, a biztonságos használat, a zaj és rezgés elleni védelem, az energiatakarékosság és hővédelem, az élet- és vagyonvédelem alapvető követelményeinek, és a tervezési programban részletezett elvárásoknak megfelel.

### **Érintett közműszolgáltatókkal történt egyeztetésre vonatkozó információk**

Az érintett közműszolgáltatókkal a közmű-egyeztetések megtörténtek, az épület közműellátása biztosított:

- ivóvízellátás területén: a közműellátottság biztosított (lásd Vízművek elvi nyilatkozatát - igazolások-közműnyilatkozatok)
- gázellátás területén: a közműellátottság biztosított (lásd Gázművek elvi nyilatkozatát - igazolások-közműnyilatkozatok)
- szennyvízelvezetés területén: a közműellátottság biztosított (lásd FCSM elvi nyilatkozatát - igazolások-közműnyilatkozatok)
- kéményseprő-ipari közszolgáltató esetén: a közműellátottság biztosított (lásd kéményseprőipari szakvéleményét - igazolások-közműnyilatkozatok)
- elektromos energia-ellátás területén: a közműellátottság biztosított (lásd ELMŰ elvi nyilatkozatát - igazolások-közműnyilatkozatok)

## **Épületgépészet műszaki leírás**

### **Épületgépészet - meglévő állapot**

#### **Belső gázellátás**

Az ingatlan a Farkasréti utcai középnyomású gáz közműhálózatról meglévő bekötéssel rendelkezik. Telekhatáron belül zárható szekrényben található a meglévő nyomásszabályozó (GÁZGÉP EKB-10-G93, max. 10 m³/h) és a meglévő hőmérsékletkompenzált membrános gázmérő (KROM-SCHÖDER BK-G4T, max. 6 m³/h).

A nyomásszabályozó-mérő szekrény és az épület közötti fogyasztói gázvezeték földárókban szerelt. Az épület külső falán lévő vezeték fekete acélcső. A meglévő fogyasztói vezeték épületen belül szabadon szerelt rézcső, présidomos kötésekkel.

Az épületen belül egy zárt égésterű kombi fali gázkazán található a fürdőszobában (SAUNIER DUVAL RENOVA STAR F 24 E BT, 2,7 m³/h). A konyhában gáztűzhely található (1,2 m³/h).

A gázkazán égéstermék elvezetése és égési levegő ellátása C12x típusú, a kivezetés és a levegő bevezetés az udvari homlokzati falról történik cső-a-csőben rendszerrel.

A gáztűzhely légellátása AERECO fali légbeejtővel és fali elszívó ventilátorral biztosított.

#### **Fűtés**

Az épületben a meglévő fali gázkazán által ellátott kétcsöves, melegvizet, radiátoros központi fűtés van. A hőleadók acéllemez lapradiátorok, termosztatikus szeleppel ellátva. A termosztát helyiségében kézi kerekek vannak felszerelve a termosztatikus szelepfek helyett.

A csővezeték szabadon szerelt rézcső. A magaspontokon automatikus légtelenítő szelepek találhatók.



A kazán beépített táglási tartállyal, keringető szivattyúval és biztonsági szeleppel rendelkezik. Az épületben két cserépkályha található.

#### Vízellátás, szennyvíz elvezetés

Telekhatáron belül lévő vasbeton vízmérő aknában található a meglévő házi vízmérő (NÁ20, 4 m<sup>3</sup>/h).

Épületen belül a meglévő fürdőszobában és konyhában van kommunális jellegű vízfelhasználás. A használati melegvíz előállítása átfolyós jellegű. Cirkulációs vezeték az épületben nincs. A vízvezetékek rejtett módon vannak megszerelve.

A szennyvíz elvezetés PVC és KG-PVC tokos lefolyóvezetékekkel vannak összegyűjtve a pincei mennyezet alatt. Az utcai hálózatra történő csatlakozás gravitációsan történik.

A csapadékvíz elvezetés a nyugati oldalon az utcára kivezetett külső csapadékvíz ejtőkkel történik. Belső udvari oldalon a csapadék a meglévő kútba jut.

#### Épületgépészet - tervezett koncepció

##### Belső gázellátás

A meglévő nyomásszabályozó (GÁZGÉP EKB-10-G93, max. 10 m<sup>3</sup>/h) és gázmérő (KROM-SCHÖDER BK-G4T, max. 6 m<sup>3</sup>/h) a tervezett állapotban is megfelelő. A meglévő szekrény az előkertben található, tervezett állapotban szekrényt újra kell festeni, vagy esztétikusabbra kell cserélni.

A nyomásszabályozó-mérő szekrény és épület közötti szakasz megmarad. Az épület homlokzatán szabadon szerelt szakaszt rozsdátlanítani és festeni kell.

A konyhai gáztűzhely és a meglévő fogyasztói vezetékek elbontásra kerülnek. A fali gázkazán állapota szemrevételezéssel megfelelő. Így a kazán megmarad (2,7 m<sup>3</sup>/h), de áthelyezésre kerül. Az áthelyezett kazánnak új, C33 típusú égési levegő ellátó, égéstermék elvezető rendszer készül, mely a tető fölé lesz vezetve. A levegő-égéstermék rendszer mérete Ø80/125 lesz, tényleges egyenértékű hossza 4,75 m. A megengedett egyenértékű hossz 10,0 m, így a levegő-égéstermék rendszer külön méretezés nélkül is megfelelő. Az égési levegő, égéstermék elvezető rendszer koncentrikus, a készülékkel együtt minősített gyári elemekből készül, így külön előzetes kéményseprő engedély nem szükséges. Erről a Magyar Kémény Kft. szigetszentmiklósi kirendeltségével szóbeli egyeztetés történt. A kitorkollás magassága +6,75 m lesz.

##### Fűtés

Az épületben az áthelyezett fali gázkazán által ellátott, új kétcsöves, melegvizes, radiátoros központi fűtés lesz. A meglévő kazán teljesítménye tervezett állapotban is megfelelő, mivel a fűtési hőveszteség téli méretezési állapotban 6,5 kW-ra csökken.

A meglévő hőleadók és csővezeték elbontásra kerülnek, mivel a helyiségek át lesznek rendezve.

Az új csővezeték hálózat az új padló rétegrendben kerül elhelyezésre. Anyaga műanyag csővezeték lesz, présidomos vagy toldóhüvelyes kötésekkel.

Az új hőleadók továbbra is acéllemez lapradiátorok lesznek, az új helyiségelrendezésnek megfelelő kiosztással. A légtelenítés a lapradiátorok légtelenítő csavarzatjával történik.

A meglévő cserépkályhák és égéstermék elvezetésük megszűnik.

##### Vízellátás, szennyvíz elvezetés

A meglévő vízbekötés, a vízmérő (NÁ20, 4 m<sup>3</sup>/h) és a szennyvíz csatlakozás mérete a tervezett állapotban is megfelel.

A meglévő vizes berendezések és vezetékek elbontásra kerülnek és az új építészeti kialakításnak megfelelően új rendszer kerül kiépítésre. A tervezett napi vízfogyasztás 560 l/nap, az órai csúcs 1,08 l/s=3,9 m<sup>3</sup>/h.

A használati melegvíz készítest az áthelyezett kazán biztosítja továbbra is, átfolyós üzemmódban.

Cirkulációs hálózat a továbbiakban sem lesz. Az új csővezeték hálózat a fűtéshez hasonlóan az új padló rétegrendben kerül elhelyezésre. Anyaga műanyag csővezeték lesz, présidomos vagy toldóhüvelyes kötésekkel.

A szennyvíz elvezetés új PVC és KG-PVC tokos lefolyóvezetékekkel lesz kialakítva. A csővezetékek épületen belüli földárkokban ill a búvótéri mennyezet alatt lesznek vezetve. A csatlakozás a meglévő hálózatra történik. A napi várható szennyvízmennyiség 500 l/nap, a számított órai csúcs 11,5 m<sup>3</sup>/h.

A csapadékvíz elvezetés jellege nem változik, új ereszcsontra és csapadékvíz ejtők készülnek. Belső udvari oldalon továbbra is tárolásra kerül a csapadékvíz a meglévő kútban, ahonnan locsolásra felhasználható. Az épület tetőfelületére érkező csapadékvíz mértékadó terhelése 3,0 l/s=10,8 m<sup>3</sup>/h.

##### Hűtés

A rendelőkben és a váróban 3,0 kW hűtési teljesítményű oldalfali split klímák kerülnek elhelyezésre (összesen 4 db), multisplit rendszerben. Az 1 db kültéri egység a kertben kerül elhelyezésre. Az épület hűtési hőterhelése nyári méretezési állapotban 11,7 kW.

##### Belső terű helyiségek szellőzése

A belső terű, ablakkal nem rendelkező helyiségekben gépi elszívás készül, melyek tető felé lesznek kivezetve, a légutánpótlás ajtószellőző rácsokon keresztül biztosított. Működtetésük villanykapcsolóval történik késleltetett leállítással.

## **Környezetvédelem**

### **Rezgéscsillapítás és akusztikai védelem**

Az épületben és az épületen kívül, de telekhatáron belül rezgésterhelést okozó épületgépészeti berendezések nem kerülnek telepítésre. Zajterhelést okozó berendezések lesznek potenciálisan:

1. a belső terű helyiségek elszívását biztosító ventilátorok,
2. a kazán (égés és ventilátor),
3. a fűtési csövek és radiátor szelepek,
4. a klíma beltéri egységek és a klíma kültéri egység.

Ezek egyrészt a belső tér felé, másrészt a környezet felé adnak le zajt. A belső tér felé leadott zajnál tervezés során a 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet A munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről 5. mellékletének 1. pontjának a) bekezdése lesz figyelembe véve. **Olyan berendezések (ventilátorok, klíma beltéri egységek) kerülnek kiválasztásra, melyek önmagukban is megfelelnek a követelményeknek**, így külön hangcsillapítás tervezését nem tervezzük. A kazán külön, elzárható helyiségbe kerül, a fűtési csövek és radiátorszelepek méretezése pedig többek között zajkeltési szempontból is történik.

A kültér felé leadott zajnál a 27/2008. (XII.03) KvVM-EüM együttes rendelet A zaj és rezgésterhelési határérték megállapításáról 1. mellékletének táblázata kerül figyelembe vételre. Itt is **olyan berendezések (ventilátorok) kerülnek kiválasztásra, melyek önmagukban is megfelelnek a követelményeknek**, így külön hangcsillapítás tervezését nem tervezzük. Amennyiben a kiviteli tervek készítése során mégis indokoltnak mutatkozik, csőbe épített hangcsillapító kerül beépítésre. A klíma kültéri egység kibocsátott zaj és rezgésterhelési értékei a fenti rendelet határértékei alatt maradnak. Itt szükség esetén zajvédő fal kerül a kültéri egység köré.

**Az épületgépészeti berendezések zajhatása és rezgésterhelése az előírt határértékek alatt marad (27/2008. (XII.03) KvVM-EüM együttes rendelet A zaj és rezgésterhelési határérték megállapításáról).**

### **Légszennyezés**

A tervezett épületben határértékkel szabályozott szennyezőanyagokat kibocsátó, szabványban rögzített teljesítmény határ feletti berendezések nem kerülnek beépítésre, így levegőszennyezésre számítani nem kell.

## ***Tartószerkezeti műszaki leírás és szakvélemény***

### **Meglévő épület:**

A telek a Farkasréti út felé lejt. A meglévő 7.50 x 16.0 m alapterületű földszintes épület a terepszintből kiemelve készült. Egytraktusos kialakítású az udvar felé tornáccal. A tornác külső síkját a későbbiekben nyílászárókkal lezárták. A tornác alatt tároló van kialakítva, melyet az udvar felől 2 darab búvónyíláson lehet megközelíteni.

Az épület hátsó homlokzatához utólag tároló helyiséget építettek.

A Farkasréti úti homlokzaton faragott kő lábazat készül, a Thököly utcában műkömlábazat található.

Az épület teherhordó falazata faragott mészkö vagy homokkő, a tornác kör alakú oszlopai vasbetonból készültek fedkö szerű kiképzéssel, erről indulnak a tornác boltívei.

Födém szerkezete fa födém, a fa gerendák a Farkasréti úttal párhuzamosak, osztásközük kb. 90 cm.

A tornác feletti részen a fa gerendákat alul és felül is csolos palló borítja. A lakott tér felett a gerendázaton csak az alsó deszkázat van meg, feltehetően a jobb hőszigetelés miatt, a gerenda között és még a gerendák felett kb. 3-5 magasságban homokos salakos feltöltés készült. Ezen a területen a felső deszka borítás hiányzik.

A fedélszék torokgerendás nyeregteret. Gerince a Thököly utcával párhuzamos. A szarufák osztása igazodik a födém fagerenda osztásához, a fagerendákat vonórúdként használva. A Farkasréti út felé a tető le van kontyolva, az ellenkező oldalon a tetőt tűzfal zárja. A tűzfal új építésű vázkerámia falazat.

A tetőszerkezet fa anyaga általában jó állapotban van. A gerincnél illetve a tetőátvezetések (kémények) és a tetőablakok környezetében a beázásokból keletkezett fakárosodások láthatóak.

### **Összefoglalás:**

A meglévő épület tartószerkezeti szempontból jó állapotban van. A Farkasréti-Thököly sarkon a Farkasréti úti homlokzaton süllyedésből származó repedés látható. Ezen a sarkon van a tető csapadékvíz elvezetése is. A repedés a fal belső oldalán nem látható. Az épület megtekintésekor a repedésre gipszpogácsa volt ragasztva, amin repedés nem volt látható, így feltételezhető, hogy egy régebbi sarokleázás miatt keletkezett, a belső oldalon a legutóbbi felújítás-festés alkalmával a repedést javították.

A süllyedés megállt, így további intézkedést nem igényel.

Ugyan ezen a sarkon a Farkasréti út felőli oldalon a padló vonalában vizesedés látható a fal külső és belső oldalán is.

A fent felsorolt problémákon kívül az épület száraz, tartószerkezetileg jó állapotban van.

#### Talajmechanika:

Az átalakításhoz talajmechanikai vizsgálat nem készült.

#### Átalakítás:

A meglévő épület hátsó oldalán található tároló elbontásra kerül és a helyén új épületrész kerül kialakításra, az új épületrész kb. 3.0m hosszabb lesz a meglévő tárolónál.

A tornác előtt a közlekedést biztosító rámpa és lépcső készül.

A meglévő eredeti épületben a tornác melletti teherhordó falban készül új nyílás, illetve a régi és az új épület összekötéséhez a készül új nyíláskiváltás.

A fa födém megmarad felette hőszigetelt nem járható padlásburkolat készül.

A tetőszerkezet teljesen elbontásra kerül.

Az új fedélszék szélesebb lesz, hogy a tornác előtti rámpa is lefedhető legyen. A tető formája: a Farkasréti út felé oromfal, az új bővítmény felé kontyolás készül.

#### Alapozás:

Az új építésű épületrészben az eredeti épülettel megegyező alapozási síkra vasalt sávalap készül, az új és a régi alaptestek együttdolgozását fűrt ragasztott tuskézés biztosítja

#### Függőleges teherhordó szerkezetek, nyíláskiváltás:

Az új építésű részben a függőleges teherhordó szerkezet, a mai kor követelményeinek megfelelően, falazott vázkerámia fal.

Az új építésű részben a teherhordó falazatban a nyíláskiváltások elemmagas rendszerváltókkal készülnek.

A meglévő épületrészben a teherhordó falakban hengerelt idomacél (I szelvény) kiváltások készülnek a feszítáv függvényében változó szelvénymagassággal. A meglévő épület nyíláskiváltásai a tető elbontása után, dúcolás védelmében készülnek.

Az új és a régi épületrész találkozásánál a viszonylag nagy méretű kiváltás (a régi és az új rész összenyitása) monolit vasbeton gerendával készül, lévén a fafödém ezt a falat nem terheli.

#### Vízszintes teherhordó szerkezet:

A meglévő épületben a fafödém megmarad, arról a padlástérben a feltöltés eltávolításra kerülés a fa gerendázat felső síkján is deszkaborítást kap, amely fogadja a hőszigetelést.

Az új építésű részben a meglévő épületrész fafödémének a síkjában  $v=20$  cm vastag monolit síklemez készül. Ez a lemez az új építésű rész teherhordó falaira és a csatlakozási vonalon a meglévő épület határoló falára terhel.

A meglévő épületrészben a szélső teherhordó falak külső síkján új monolit koszorú készül, ez a koszorú összeépül az új épületrész monolit síklemez födémével.

#### Tetőszerkezet

A régi torokgerendás tetőszerkezet teljesen elbontásra kerül. Az új tetőszerkezet egyállásos fedélszék, osztása megegyezik az eredetivel (igazodik a fafödém gerendáinak az osztásához).

Az udvari oldalon kialakuló térdfal stabilitása és a gerinc alatti állószék kiváltása miatt az állószékekkel megegyező szarufaállásokban (minden negyedikben) hengerelt idomacél kiváltás készül.

A gerenda mellé elhelyezett HEA100-as szelvény, vagy a fagerendát közrefogó 2 U120-as szelvény (a két megoldás egyenértékű), a kivitelezés megkezdése előtti feltárások függvénye.

Az acélgerendák a fagerendák síkjában kerülnek elhelyezésre.

Az acélgerendákhoz a tornác felőli oldalon a térdfalba elhelyezett acélszelvények sarokmereven kapcsolódnak. Ez biztosítja a térdfal állékonyosságát. A közties szaruállásokban fa oszlopok biztosítják a függőleges tehernek a falazatra jutását.

Az új építésű részen a magasan vezetett szelemenen elrendezés megmarad, itt is minden 4. állásban acél oszlop készül, mely a monolit síklemez födémében elhelyezett acélszerelvényhez hegesztéssel csatlakozik.

A magas szelemen az épület hátsó felén "befordul" és székállásként támasztja meg a kontyolt tetőrész szarufáit. A székállás a közbelső teherhordó fal felett helyezkedik el.

A lépcső-rámpa fölé kinyúló tetőrészt az épület falához kb.35 fokban felhelyezett kikönyöklések támasztják meg.

#### Jellemző keresztmetszetek:

szarufa: 10/15 cm, oszlopok: 15x15 cm, talpszelemen, 15x15 cm, taréjszelemen, 10x10 cm, rámpa feletti kikönyöklés 2x(5x10) cm

#### Hasznos terhek: (MSZ EN szerint)

Lakótérben:	2.00 kN/m <sup>2</sup>
Padlástérben:	1.50 kN/m <sup>2</sup>

Anyagminőségek: (MSZ EN szerint)**Beton:**

alapozás, aljzatbeton	C16/20 XC2
egyéb szerkezeti beton	C20/25 XC1 F2

Betonacél: B500B

Szerkezeti acél: S235JR

**Hegesztés:**

műhelyben:	II. oszt
helyszínen:	III. oszt

Csavarok: II. pontossági osztály 5.6 min

**Épületvillamossági műszaki leírás****Épületvillamosság - meglévő állapot:**

A 2440 Hrsz.-ú telken lévő épület villamos energiaellátása a Farkasréti út északi oldalán lévő 0,4 kV-os közcélú légvezetékes hálózathoz történik 1 fázisú légkábelben és tetőtartón keresztül.

A fogyasztásmérés a földszinti közepső helyiségben lévő forgótárcsás árammérőn történik, amit 16 A-es kisautomata véd.

Az áramköri elosztó a világítás és dugaszolóaljzatos áramkörök védelmét biztosítja.

Az épületbe bevezetésre került a telefon, kábel-TV és riasztó hálózat, melynek ellátására ugyancsak a közcélú légvezetékes hálózatról történik.

**Épületvillamosság - tervezett koncepció:**Villamos hálózat

Az új funkciókhoz (orvosi rendelő) igényesebb energiaellátást tervezünk. A légkábeles becsatlakozás áthelyezésével 3 fázisú energiaellátás kiépítését tervezzük, ami a világítás, a számítógépes hálózat és orvosi műszerek táplálásának szétválasztását teszi lehetővé és biztonságosabbá.

Ezen túlmenően alapja lehet a később kiépítendő napelemes energiaellátáshoz, ami a létesítmény teljes fogyasztását tudja nagy százalékban biztosítani. Ehhez a nagy felületű keleti és nyugati tetőfelület ad lehetőséget, mivel a napelemekhez nem kell szigorúan tartani a déli tájolást.

A fűtés és használati melegvíz biztosításához olyan gáztüzelésű kombi kazán van, amely áthelyezve is alkalmasa fűtés és HMV ellátására. Napkollektor és 200 literes tároló bővítésével alkalmassá tehető a használati melegvíz kiváltására.

A hűtésre alkalmazott Split klímák villamos teljesítménye 3x850W.

A közcélú hálózatról biztosítható feszültségszint 230/400 V 3 fázisú ellátással.

Érintésvédelem: Nullázás (TN – C - S), áramvédő kapcsoló fedővédelemmel.

Túláram és zárlatvédelem: 3 x 16A kisautomata

Beépített teljesítmény: 12 kW

Várható egyidejű teljesítmény: 6 kW

Villámvédelem kiépítése a földszinti épületre nem szükséges.

Gyenge áramú hálózat

A városi közcélú hálózatról biztosíthatók a gyengeáramú leágazások.

Strukturált kábelezési hálózat

A strukturált kábelhálózati rendszer az épület informatikai hálózatának az alapját adja. Ezen keresztül biztosítható az épület bármely részén a helyi számítógépes hálózathoz való hozzáférés, az internet hozzáférés, valamint a telefon hozzáférés. Az informatikai alap-infrastruktúrát Cat6 UTP strukturált kábelezés képezi. A végpontok mennyiségi meghatározásának alapja, hogy minden irodai munkahelyre minimum egy-egy telefonos, illetve egy-egy számítógépes végpont kerüljön.

A strukturált kábelezési hálózat központja a takarító szertárba telepítendő fal rack szekrény. A szolgáltatói telefon és internet közműcsatlakozásokat javasolt ebbe a szekrénybe érkeztetni és kifejteni.

A beérkező telefonvonalat egy kisebb telefonközpont osztja a kívánt számú mellék felé, amelyre a digitális telefonkészülékek csatlakoznak.

A beérkező internethálózatot switch és router berendezések osztják el az informatikai végpontok között. A modern igényeknek megfelelően javasolt vezeték nélküli hálózati hozzáférési pontok kiépítése (Wi-Fi) független, szabad elérésű vendég hálózattal (váróterem) és védett belső munkahelyi hálózattal (dolgozó hordozható számítógépek, stb).

### Behatolásjelző rendszer

Az épületben vagyonvédelmi rendszer kerül kiépítésre. A héjvédelem részeként a kültérrel határos nyílászárók védelmét nyitásérzékelők fogják biztosítani. A héjvédelmet kiegészítve a váróban és rendelőkben akusztikus üvegtörés érzékelők kerülnek telepítésre, amelyek az üvegfelületek betörésére adnak jelzést.

A térvédelmet a kültérrel határos helyiségekben passzív infravörös mozgásérzékelők biztosítják.

A rendszer központjának elhelyezése a védett területen belül a takarítószertárban tervezett. A központot és a hozzá tartozó rendszerelemeket szabotázsvedett fémdobozban kell telepíteni.

Az élesre kapcsolt érzékelő, jelzési állapotba kerülése után legkésőbb 1 másodperccel riasztást hoz létre a központban. A behatolásjelző központ, a beépített tápegység, az érzékelők, valamint jelző hurkok és jelzést adó berendezések 24 órás szabotázsvedelemmel ellátva kell telepíteni.

A behatolás jelző rendszert az LCD billentyűzetről lehet kezelni, mely a főbejáratnál telepítendő a védett téren belül. A kezelő kijelzőjén szöveges formátumban jelennek meg a programozással és a riasztással kapcsolatos információk. Az utólagos kiértékelés számára a központ naplózza az eseményeket. A kijelzőn megjelenő aktuális információk a rendszer állapotáról (riasztásjelzések, hibajelzések, menüparancsok stb.) magyarul olvashatók. A kezelőegység numerikus és funkció billentyűi biztosítják a teljes körű adatbevitelt, mely a kijelzőről kontrollálható.

A riasztás jelzést az épület két utca felőli oldalára felszerelendő szabotázsvedett hang- és fényjelző berendezés biztosítja. A biztonság fokozására e mellett javasolt a riasztó rendszer távfelügyeleti rendszerbe kötése. A rendszer kábelezése négy és hat eres árnyékolt vagyonvédelmi kábellel történhet.

### Villámvédelem

Villámvédelmi berendezést az MSZEN 623 as harmonizált szabvány fejezetei szerint nem szükséges kiépíteni.

A hálózati túlfeszültségvédelem a csatlakoztatói pontnál lesz kiépítve.

### Érintésvédelem

Az érintésvédelem nullázás (TN-C-S), fedővédelemként áramvédőkapcsolót alkalmazunk.

### Környezetvédelem

A tervezett anyagok és a készülékek az érvényben lévő környezetvédelmi előírásoknak megfelelnek, azoktól való eltérés nem szükséges. A tervezett létesítési technológia során veszélyes hulladékok nem keletkeznek, a kivitelezés időtartama alatt a hulladékkezelés általános szabályai szerint kell eljárni.

A tervezett épületinstalláció, villámvédelem és térvilágítás feszültség alá helyezés után, rendeltetésszerű használat közben a környezetre káros hatást nem gyakorol.

### Rezgéscsillapítás és akusztikai védelem

**Az épületben és az épületen kívül rezgés és zajterhelést okozó villamos berendezések nem lesznek.**

## **Technológiai leírás**

Az orvosi rendelő tervezésénél a rendelők kialakítására 60/2003. (X. 20.) ESzCsM rendeletben leírtaknak megfelelően és a Budapest Főváros Kormányhivatala Érdi, Budaörsi Kistérségi Népegészségügyi Intézet képviselőjével történt egyeztetés alapján került kialakításra.

Két orvosi rendelő egységet létesítünk, melyek mindegyike két helyiségből áll: orvosi rendelő és asszisztensi helyiség. A két orvosi rendelő egység között egy fektető helyiség került kialakításra, mindkét egységből elérhető módon.

A két praxis párhuzamos rendelése mellett – figyelembe véve, hogy egyikük időpontokkal, másikuk pedig időpontos rendszer nélkül dolgozik – a várható kapacitást 30 fővel kell kalkulálni. A váróban épített padokat terveztünk, úgy hogy a várható kapacitás mintegy 80%-a számára legyen egyidejűleg férőhely. A váró mérete ez alapján lett kialakítva.

Külön orvosi öltöző nem létesül, mivel a kényelmes méretű rendelőkben a megfelelően elhelyezett öltözőszekrénnel kiváltható.

A rendelőkben elhelyezésre kerül egy normál méretű íróasztal számítógéppel, hozzá egy orvosi, két beteg szék, egy vizsgáló ágy, egy normál hűtő, egy fém gyógyszeres szekrény (kb 50x100), két parapet magasságú kartonozó szekrény, egy normál kézmosó, egy kétmedencés mosogató, egyszer használatos eszközöknek egy db szekrény, valamint egy orvosi öltözőszekrény.

A vetkőző és a vizsgálóágy a bejáratához és egymáshoz közel helyezkednek el.

Asszisztensi helyiség berendezése: egy normál méretű íróasztal számítógéppel, egy székekkel az asszisztens és egy a páciens számára, egy guruló szekrény az asztal alatt, egy polc az asztal felett a falra rögzítve.

Mindkét rendelő egységhez kapcsolódik egy-egy orvosi wc kézmosóval. (Az OTÉK 99§. értelmében külön előtér az orvosi wc-k esetében a wc és rendelő között nem szükséges.)

A rendelési idő várhatóan 8 és 17 óra között lesz.

**Rétegrendi kimutatás****padlórétegek****földszinti padló greslap burkolattal**

R 01.	greslap burkolat	1.2 cm
	flexibilis ragasztó (Unifix-2K)	0.3 cm
	(üzemi víz elleni kent vízszigetelés - vizes helyiségekben)	1 rtg.
	aljzatbeton (vasalva, dilatálva)	6.0 cm
	technológiai szigetelés	1 rtg.
	lépésálló polisztirol hőszigetelő lemez	5.0 cm
	talajnedvesség elleni vízszigetelés (üvegszövet betétes mod. bitumenes vastaglemez	
	teljes felületen lángolvasztással rögzítve 10cm-es átlapolásokkal fektetve)	2 rtg.
	vasalt aljzatlemez	10.0 cm
	geotextil elválasztó réteg	1 rtg.
	tömörített kavicsfeltöltés (kavics 6-40 mm)Tr □ 95%	15.0 cm
	termett talaj	
	összesen:	39.0 cm

**földszinti padló a búvótér felett**

R 02.	greslap burkolat	1.2 cm
	flexibilis ragasztó (Unifix-2K)	0.3 cm
	(üzemi víz elleni kent vízszigetelés - vizes helyiségekben)	1 rtg.
	meglévő födémlemez	10.0 cm
	polisztirol hőszigetelő lemez	12.0 cm
	légtér	
	összesen:	24.0 cm

**bejárat (külső tér)**

R 03.	fagyálló lapburkolat + Aso-Flexfuge (3mm fuga)	1.2 cm
	flexibilis ragasztó	0.3 cm
	aljzatbeton vasalva, dilatálva, lejtésben	6.0 cm
	technológiai szigetelés	1 rtg.
	lépésálló polisztirol hőszigetelő lemez	4.0 cm
	talajnedvesség elleni vízszigetelés (üvegszövet betétes mod. bitumenes vastaglemez	
	teljes felületen lángolvasztással rögzítve 10cm-es átlapolásokkal fektetve)	2 rtg.
	vasalt aljzatlemez lejtésben	10.0 cm
	extrudált polisztirol hőszigetelés (Austrotherm XPS Top 70 $\lambda=0,035W/mK$ )	5.0 cm
	geotextil elválasztó réteg	1 rtg.
	tömörített homokos kavics (kavics 6-40 mm)Tr 95%	15.0 cm
	termett talaj	
	összesen:	42.0 cm

**padláspadló megmaradó födémnél**

R 04.	faforgácslappal társított expandált polisztirol hőszigetelés (Austrotherm AT-PA $\lambda=0,039W/mK$ )	20.8cm
	deszkázat	2.4 cm
	fafödém - meglévő (közte meglévő feltöltés)	18.0 cm
	deszkázat	2.4 cm
	nádazat, vakolat - meglévő	2.0 cm
	tűzgátló gipszkarton	1.25 cm
	összesen:	47.5 cm

**padláspadló megmaradó födémnél régi tornác felett**

R 05.	faforgácslappal társított expandált polisztirol hőszigetelés (Austrotherm AT-PA $\lambda=0,039W/mK$ )	20.8cm
	deszkázat - meglévő	2.4 cm
	fafödém - meglévő, (feltöltés nélkül)	18.0 cm
	deszkázat	2.4 cm
	nádazat - meglévő	1.0 cm
	vakolat - meglévő	1.0 cm
	tűzgátló gipszkarton	1.25 cm

összesen:		47.5 cm
<u>padláspadló új födémnél</u>		
R 06.	faforgácslappal társított expandált polisztirol hőszigetelés (Austrotherm AT-PA $\lambda=0,039\text{W/mK}$ )	20.8cm
	monolit vasbeton födém	20.0cm
	vakolat	1.0 cm
összesen:		42.0 cm
<b><u>tetőrétegek</u></b>		
<u>tető</u>		
T 01.	cserépfedés (Creaton Domino nuance szürke)	3.0 cm
	tetőléc 5/3cm	3.0 cm
	ellenléc 3/5cm	5.0 cm
	páraáteresztő tetőfólia	1 rtg.
	szarufa 10/15cm	15.0 cm
összesen:		25.0 cm
<u>tető-előtető</u>		
T 02.	cserépfedés (Creaton Domino nuance szürke)	3.0 cm
	tetőléc 5/3cm	3.0 cm
	ellenléc 3/5cm	5.0 cm
	páraáteresztő tetőfólia	1 rtg.
	szarufa 7.5/15cm	15.0 cm
	légrés, rejtett esővízelvezetés	vált.
	gerenda 2x5/10cm	10.0 cm
	burkolattartó lécezés 5/3cm	3.0 cm
	építőlemez	2.0 cm
	polisztirol hőszigetelés	5.0 cm
	vékonyvakolat (szürke, homlokzattal megegyező)	0.3 cm
összesen:		vált.
<b><u>falrétegek</u></b>		
<u>külső fal (meglévő falazat utólagos hőszigetelés)</u>		
F 01.	dryvit vékonyvakolat, páraáteresztő, szürke színű	0.3 cm
	hőszigetelés	12.0 cm
	meglévő falazat	38.0 cm
	belső vakolat	2.0 cm
	glettelés, belső festés	
összesen:		52.0 cm
<u>külső fal lábazat (meglévő falazat utólagos hőszigetelés)</u>		
F 02.	lábazati vakolat, páraáteresztő, szürke színű, homlokzati vakolattal megegyező megjelenés	0.3 cm
	lábazati hőszigetelés	12.0 cm
	üvegszövet betétes mod. bitumenes vastaglemez	
	teljes felületen lángolvasztással rögzítve 10cm-es átlapolásokkal rakva	1 rtg.
	kellősítés	
	meglévő falazat	38.0 cm
	belső vakolat	2.0 cm
	glettelés, belső festés	
összesen:		52.0 cm
<u>új külső fal</u>		
F 03.	dryvit vékonyvakolat, páraáteresztő, szürke színű	0.3 cm
	hőszigetelés	12.0 cm
	kerámia falazóblokk (Porotherm 38 HS)	38.0 cm
	belső vakolat	1.5 cm
	glettelés, belső festés	
összesen:		52.0 cm

új külső fal lábazat

F 04.	lábazati vakolat, páraáteresztő, szürke színű, homlokzati vakolattal megegyező megjelenés	0.3 cm
	lábazati hőszigetelés	12.0 cm
	üvegszövet betétes mod. bitumenes vastaglemez	
	teljes felületen lángolvasztással rögzítve 10cm-es átlapolásokkal rakva	1 rtg.
	kellősítés	
	kerámia falazóblokk (Porotherm 38 HS)	38.0 cm
	belső vakolat	1.5 cm
	glettelés, belső festés	
	összesen:	52.0 cm

új külső fal ÉNY-i fal

F 05.	dryvit vékonyvakolat, páraáteresztő, szürke színű	0.3 cm
	hőszigetelés	5.0 cm
	kerámia falazóblokk (Porotherm 30 HS)	30.0 cm
	belső vakolat	1.5 cm
	csempe falburkolat ragasztva	1.0 cm
	összesen:	38.0 cm

új külső fal lábazat ÉNY-i fal

F 06.	lábazati vakolat, páraáteresztő, szürke színű, homlokzati vakolattal megegyező megjelenés	0.3 cm
	lábazati hőszigetelés	5.0 cm
	üvegszövet betétes mod. bitumenes vastaglemez	
	teljes felületen lángolvasztással rögzítve 10cm-es átlapolásokkal rakva	1 rtg.
	kellősítés	
	kerámia falazóblokk (Porotherm 30 HS)	30.0 cm
	belső vakolat	1.5 cm
	csempe falburkolat ragasztva	1.0 cm
	összesen:	38.0 cm

külső fal lábazat - meglévő fal bejárati rész alatt

F 07.	föld visszatöltés	változó
	szűrőréteg - geotextil (Terfil),	1 rtg.
	drén, hőszigetelés és szigetelés védelem - geotextiliával kasírozott dombornyomott felületű formahabosított expandált polisztirol hőszigetelő lemez, hőszigetelésként és felületszivargó - vízelvezetőként egyben (Austrotherm Expert Geodrén $\lambda=0,035\text{W/mK}$ )	5.0 cm
	üvegszövet betétes mod. bitumenes vastaglemez vízszigetelés	1 rtg.
	meglévő falazat	25.0 cm
	polisztirol hőszigetelés (födém alatt 1m-ig födémétől lefelé)	10.0 cm
	összesen:	50.0 cm

külső fal - bejárati rész külső lábazati fala

F 08.	lábazati vakolat, páraáteresztő, szürke színű, homlokzati vakolattal megegyező megjelenés	0.3 cm
	lábazati hőszigetelés	2.0 cm
	üvegszövet betétes mod. bitumenes vastaglemez	
	teljes felületen lángolvasztással rögzítve 10cm-es átlapolásokkal rakva	1 rtg.
	kellősítés	
	zsalukő falazat	20.0 cm
	dombornyomott felületszivargó lemez	1 rtg.
	szűrőréteg - geotextil (Terfil),	1 rtg.
	föld visszatöltés	változó
	összesen:	28.0 cm

búvótér felőli alapfal felső 1m-es szakasza

F 09.	polisztirol hőszigetelő lemez (födém alatt 1m-ig födémétől lefelé)	10.0 cm
	meglévő alapfal	
	föld visszatöltés	változó
	összesen:	28.0 cm



orvosi rendelő és játszótéri vizesblokkokat elválasztó fal

F 10.	glettelés, festés	
	belső vakolat	1.0 cm
	kerámia falazóblokk (Porotherm 30 HS)	30.0 cm
	belső vakolat	1.0 cm
	csempe falburkolat ragasztva	1.0 cm
	összesen:	35.0 cm

**Helyiségkimutatás**

Helyiség sz	Helyiség neve	Terület m <sup>2</sup>	Padlóburkolat
1	szélfogó- előtér	5,01	greslap
2	tak. szer.	2,02	greslap
3	váró	27,47	greslap
4	asszisztens	8,07	greslap
5	rendelő	18,82	greslap
6	orv. wc	2,32	greslap
7	fektető	8,00	greslap
8	asszisztens	8,04	greslap
9	rendelő	18,05	greslap
10	orv. wc	1,22	greslap
11	férfi wc	3,19	greslap
12	akadálymentes és női wc	4,07	greslap
12	kazán	1,34	greslap
13	előtér	4,69	greslap
14	férfi wc	4,04	greslap
15	akadálymentes és női wc	4,24	greslap
	<b>összes nettó</b>	<b>120,59</b>	

**Alternatív energiaellátás megvalósíthatósági elemzése**

A 7/2006. (V.24.) TNM rendelet 5.§-a értelmében nem kell vizsgálni az alternatív rendszerek alkalmazásának lehetőségét, mivel az épület 1000 m<sup>2</sup> hasznos alapterület alatti, nem új épület továbbá nem hatósági rendeltetésű állami tulajdonú. Az épület tervezésénél szem előtt tartottuk az energiahatékonyságot és megújuló energiákkal történő későbbi továbbfejleszthetőség lehetőségét.

**Környezeti leírás****Kertépítészet**

A BÉSZ szerint a zöldfelületi mutató minimális értéke 50%. A telek 372m<sup>2</sup>-es telekrészén játszótér kerül kialakításra. A játszótér területén szilárd burkolat: 65,94m<sup>2</sup> térkőburkolat és 22,23m<sup>2</sup> gumilap burkolat, ezen kívül a többi terület, azaz 283,83m<sup>2</sup> zöldfelület valamint teljes felületükön vízáteresztő felületek gyöngykavics, fenyőkéreg és homok burkolatú területek vannak. Az orvosi rendelő telekrészén a zöldfelületet füves gyepterület valamint gyeprács burkolatú parkolóterület alkotja. A BÉSZ 17§ szerint a gyeprácsos talajborítás a zöldfelületbe 25%-os mértékben beszámíthatók. A tervezett zöldfelület mértéke 50%. Lásd Zöldfelület mérték számítás. Kerítés: A játszótér és az orvosi rendelő telekrésze egymástól kerítéssel elválasztott. Az orvosi rendelő telekrésze a közterület felől kerítéssel elválasztott. Gyalogos kapu létesül a Farkasréti út és a Thököly út felől is. A gépkocsi behajtó kapuja a Farkasréti út felől lesz kialakítva, mely kétszárnyú, egyik szárnya nyíló, másik toló kialakítású. A kerítés és a kapu porszórt felületű szürke színű acél szerkezetű.

**Környezetvédelem**

A gépészeti berendezések zajhatása és rezgésterhelése az előírt határértékek alatt marad (27/2008. (XII.03) KvVM-EüM együttes rendelet. A zaj és rezgésterhelési határérték megállapításáról). Lásd Épületgépészeti műszaki leírás

A tervezett épületben határértékkel szabályozott szennyezőanyagokat kibocsátó, szabványban rögzített teljesítmény határ feletti berendezések nem kerülnek beépítésre, így levegőszennyezésre számítani nem kell. Lásd Épületgépészeti műszaki leírás.

**Bontási hulladék tervlap**

a bontási tevékenység során keletkező hulladékhöz

<b>Az építető adatai:</b> Neve: Budaörs Város Önkormányzata Címe: 2040 Budaörs, Szabadság út 134.		<b>A vállalkozók adatai:</b> Neve, címe: * KÜJ, KTJ száma: *A kivitelezést végző, de még nem ismert Fővállalkozó fogja kiválasztani KÜJ, KTJ száma:		Dátum: 2013.03.14.	
<b>Az építéshely adatai:</b> Címe: 2040 Budaörs, farkasréti út 53. Helyrajzi száma: 2440					
A végzett tevékenység: épület építése, <u>átalakítása, bővítése</u>					
Sor-szám	Bontási hulladék			Kezelési mód	
	A hulladék anyagi minősége szerinti csoportosítás	EWC kódszám	Tömeg (t)	Megnev	Helyszíne**
1.	Kitermelt talaj	17 05 04	2,5	3	
2.	Betontörmelék	17 01 01	18,9	1	**
3.	Aszfalttörmelék	17 03 02	-	-	
4.	Fahulladék	17 02 01	4,28	1	**
5.	Fémhulladék	17 04 01	0,2	1	**
6.	Műanyag hulladék	17 02 03	0,002	1	**
7.	Vegyes építési és bontási hulladék	17 09 04	4,1	1	**
8.	Ásványi eredetű építőanyag-hulladék	17 01 02	31,3	1	**
		17 01 03	1,8	1	**
		17 02 02	0,4	1	**
		17 06 05	1,9	2	
Összesen:			65,382		

\* A kivitelezést végző Fővállalkozó által kiválasztott Alvállalkozó ismeretében tölthető csak ki.

\*\* A kivitelező választja ki

**Építési hulladék tervlap**

az építési tevékenység során keletkező hulladékhöz

<b>Az építető adatai:</b> Neve: Budaörs Város Önkormányzata Címe: 2040 Budaörs, Szabadság út 134.	<b>A vállalkozók adatai:</b> Neve, címe: * *A kivitelezést végző, de még nem ismert Fővállalkozó fogja kiválasztani	Dátum: 2013.03.14.
---	--	-----------------------

**Az építéshely adatai:**

Címe: 2040 Budaörs, farkasréti út 53.

Helyrajzi száma: 2440

**A végzett tevékenység: épület építése, átalakítása, bővítése**

Sor- szám	Építési hulladék			Kezelési mód	
	A hulladék anyagi minősége szerinti csoportosítás	EWC kódszám	Tömeg (t)	Megnev	Helyszíne**
1.	Kitermelt talaj	17 05 04	0,2		
2.	Betontörmelék	17 01 01	0,01		
3.	Aszfalttörmelék	17 03 02	-		
4.	Fahulladék	17 02 01	0,1		
5.	Fémhulladék	17 04 01	0,05		
6.	Műanyag hulladék	17 02 03	0,005		
7.	Vegyes építési és bontási hulladék	17 09 04	0,08		
8.	Ásványi eredetű építőanyag-hulladék	17 01 02	0,05		
<b>Összesen:</b>			<b>0,495</b>		

\* A kivitelezést végző Fővállalkozó által kiválasztott Alvállalkozó ismeretében tölthető csak ki.

\*\* A tervező által ismert és javasolt vállalkozó

**Az építési hulladék mennyisége egyik csoportban sem éri el a küszöbértéket!**  
**(45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM rendelet 1. számú melléklet)**

## 5. KÖRNYEZETI ÁLLAPOTADAT

### Fotok - meglévő állapot





**Látványterv, szinterv, utcakép - tervezett állapot**



*látvány délnyugat felől*



*látvány délkelet felől*

**6. SZÁMÍTÁSOK****Számított építményérték**

meghatározás a 245/2006. (XII. 5.) Korm. rend 1.sz melléklet alapján

Helyiség sz	Helyiség neve	Terület m <sup>2</sup>
1	szélfogó- előtér	5,01
2	tak. szer.	2,02
3	váró	27,47
4	asszisztens	8,07
5	rendelő	18,82
6	orv. wc	2,32
7	fektető	8
8	asszisztens	8,04
9	rendelő	18,05
10	orv. wc	1,22
11	férfi wc	3,19
12	akment és női wc	4,07
12	kazán	1,34
13	előtér	4,69
14	férfi wc	4,04
15	akment és női wc	4,24
	összes nettó	120,59

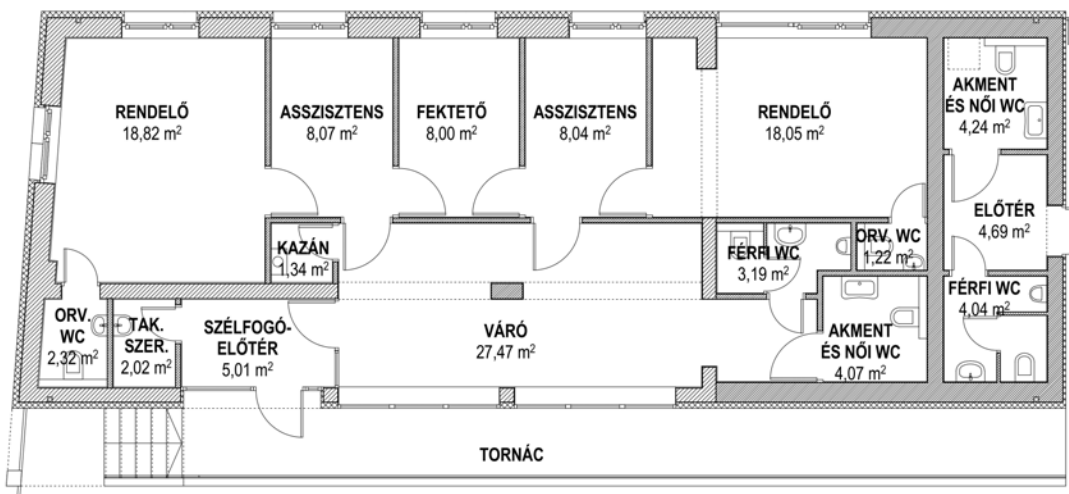
Épület nettó alapterülete: 120,59m<sup>2</sup>

Funkció: Orvosi rendelő

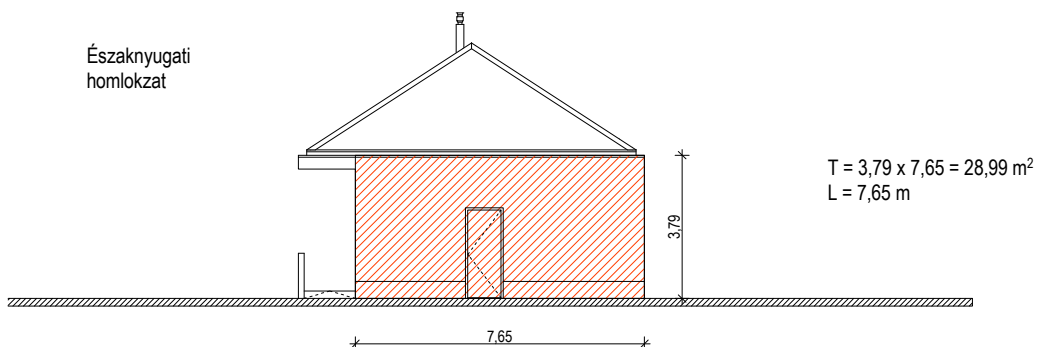
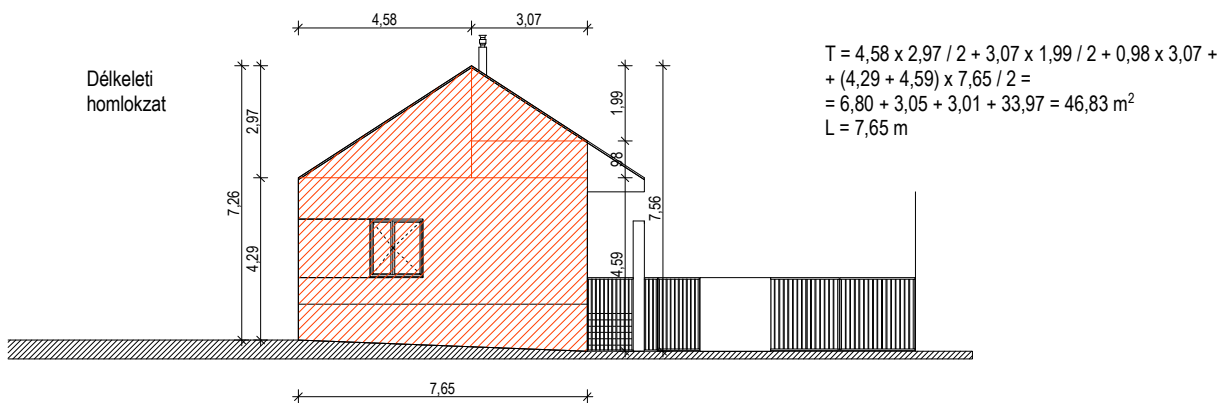
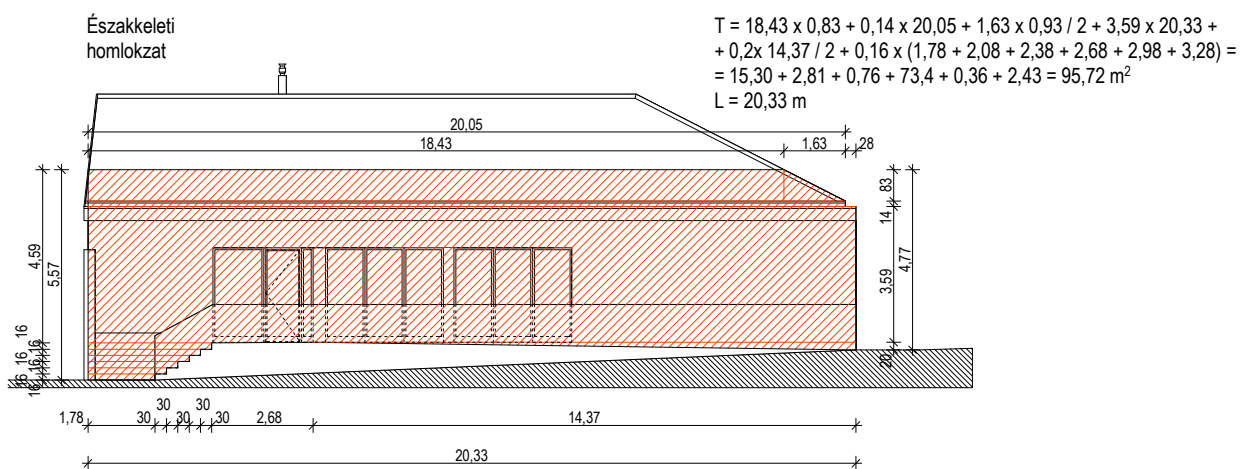
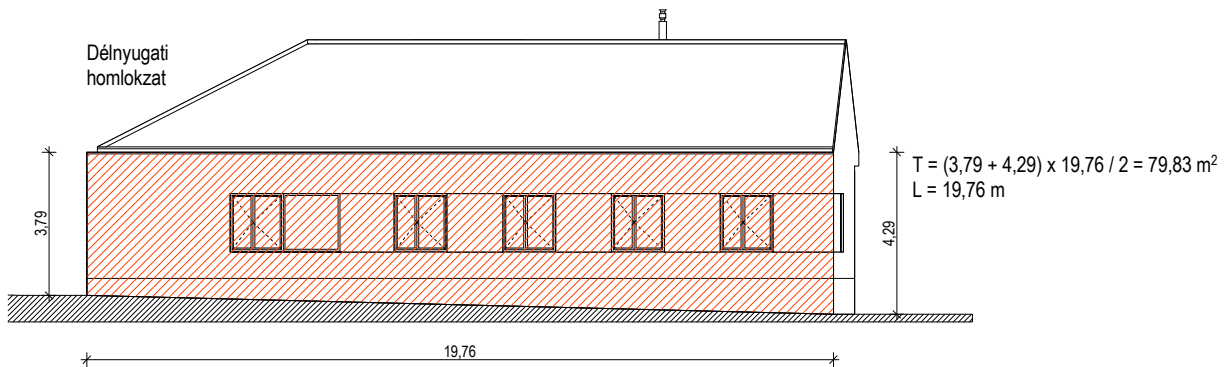
245/2006. (XII. 5.) Korm. rend 1.sz melléklet 2. pont szerint: egyéb közhasználatú épület

Egységár: 190.000,-Ft/m<sup>2</sup>

**Számított épületérték: 120,59x190.000,-= 22.912.100,-Ft**

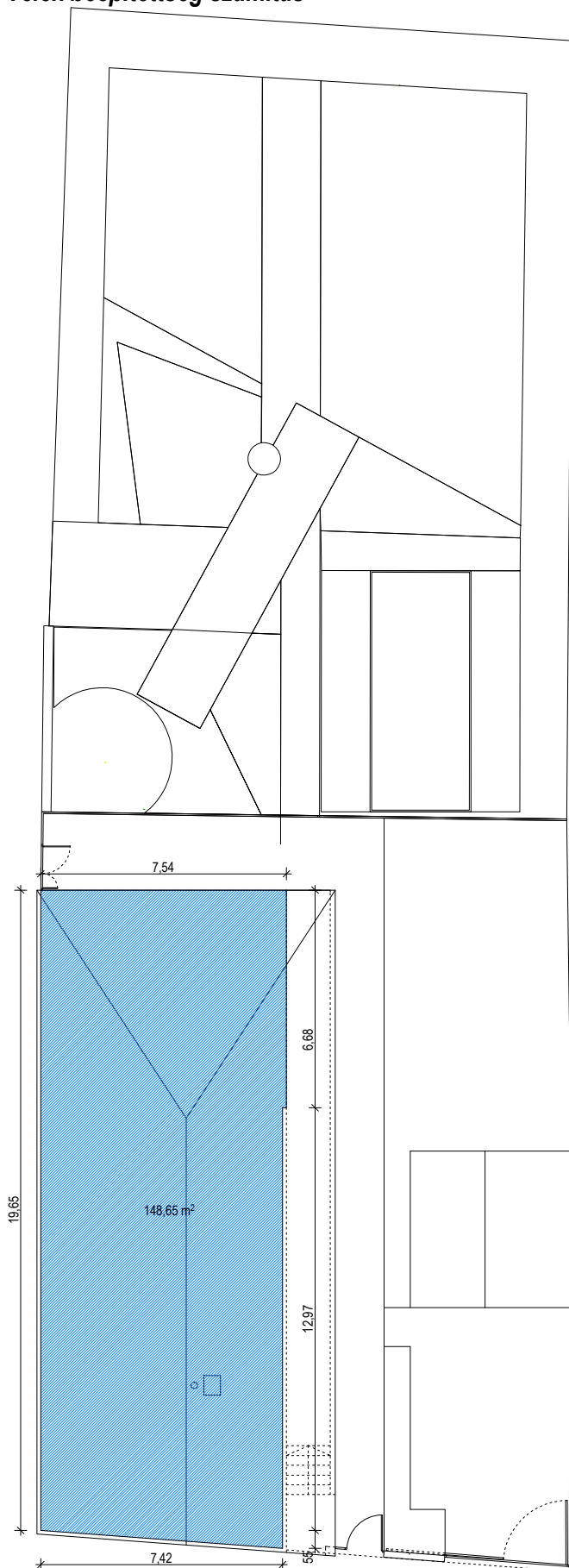


## Építménymagasság-számítás



ÉPÍTMÉNYMAGASSÁG:  $(79,83 + 95,72 + 46,83 + 28,99) / (19,76 + 20,33 + 7,65 + 7,65) = 251,3 / 55,39 = 4,53 \text{ m}$

## Telek beépítettség számítás



$$T_{\text{beépítés}} = 6,68 \times 7,54 + 12,97 \times 7,42 + 0,55 \times 7,42 / 2 = 148,65 \text{ m}^2$$

$$T_{\text{telek}} = 746 \text{ m}^2$$

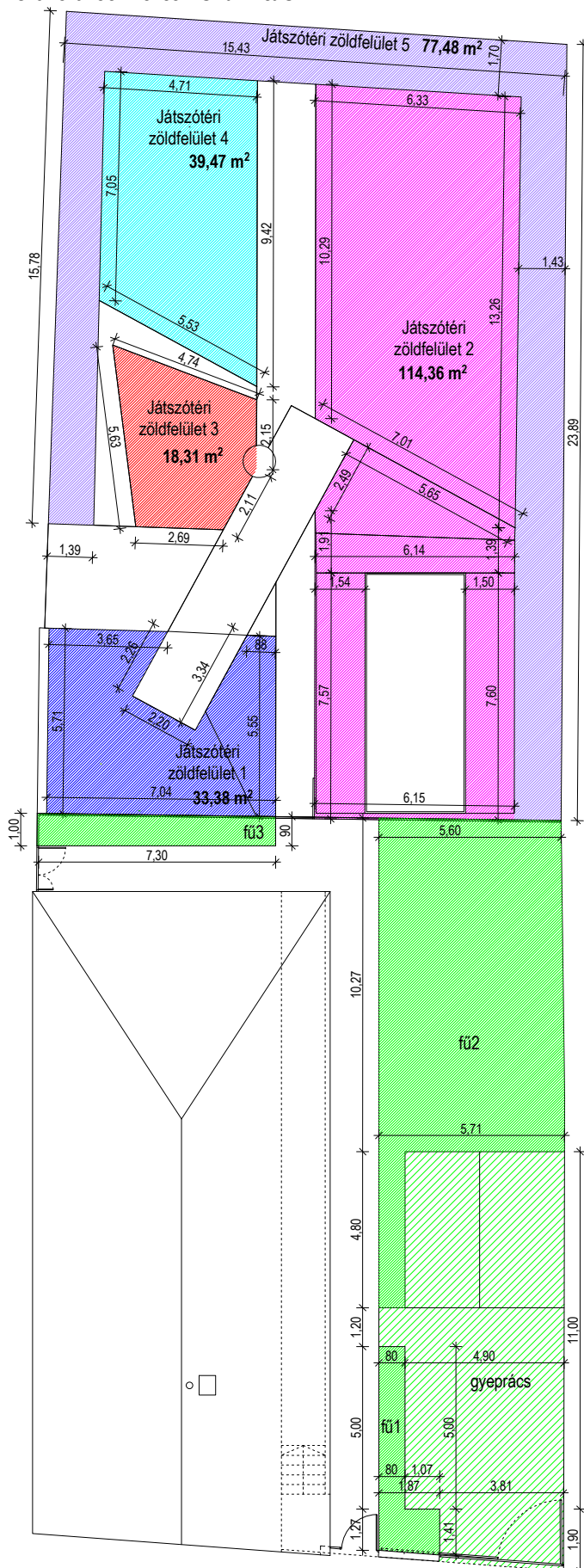
$$\text{Beépítettség} = 148,65 / 746 = 0,199 \text{ azaz } 19,9\%$$

$$T_{\text{szintterület}} = 6,68 \times 7,54 + 12,97 \times 7,42 + 0,55 \times 7,42 / 2 = 148,65 \text{ m}^2$$

$$\text{Szintterületi mutató} = 148,65 / 746 = 0,199 \sim 0,2$$



## Zöldfelület mérték számítás



$$T_{\text{gyeprács}} = 11 \times 4,9 + (1,14 + 1,9) \times 3,81 / 2 + 0,8 \times 1,2 = 53,9 + 5,79 + 0,96 = 60,65 \text{ m}^2$$

$$T_{\text{fü1}} = 0,8 \times 5 + (1,27 + 1,41) \times 1,87 / 2 = 4 + 2,51 = 6,51 \text{ m}^2$$

$$T_{\text{fü2}} = 0,8 \times 4,8 + (5,71 + 5,60) \times 10,27 / 2 = 3,84 + 58,08 = 61,92 \text{ m}^2$$

$$T_{\text{fü3}} = (0,9 + 1) \times 7,3 / 2 = 6,94 \text{ m}^2$$

$$T_{\text{Játszótéri zöldfelület 1}} = 33,38 \text{ m}^2$$

$$T_{\text{Játszótéri zöldfelület 2}} = 114,36 \text{ m}^2$$

$$T_{\text{Játszótéri zöldfelület 3}} = 18,31 \text{ m}^2$$

$$T_{\text{Játszótéri zöldfelület 4}} = 39,47 \text{ m}^2$$

$$T_{\text{Játszótéri zöldfelület 5}} = 77,48 \text{ m}^2$$

$$\Sigma T_{\text{zöldfelület}} = 0,25 \times 60,65 + 6,51 + 61,92 + 6,94 + 33,38 + 114,36 + 18,31 + 39,47 + 77,48 = 373,53 \text{ m}^2$$

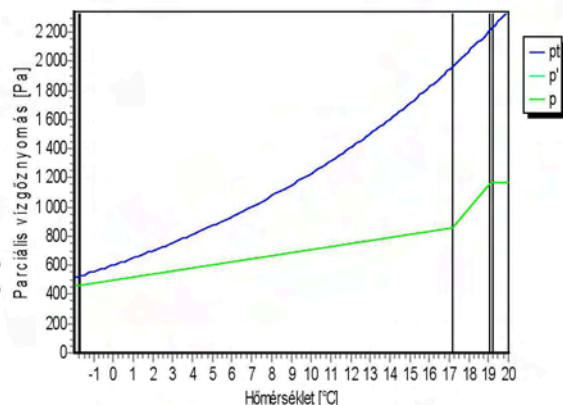
**Épületenergetikai számítás**

Szerkezetek

1

**F01 Külső fal meglévő**

Tipusa: külső fal  
 Rétegtervi hőátbocsátási tényező: 0.29 W/m<sup>2</sup>K  
 Megengedett értéke: 0.45 W/m<sup>2</sup>K  
**A rétegtervi hőátbocsátási tényező megfelelő.**  
 Hőátbocsátási tényező: 0.29 W/m<sup>2</sup>K  
 Csillapítási tényező: 573.73  
 Késleltetés: 13.4 h  
 Fajlagos tömeg: 807 kg/m<sup>2</sup>  
 Fajlagos hőtároló tömeg: 359 kg/m<sup>2</sup>  
 Felületi hőmérséklet -15 °C-nál: 18.7 °C  
 Légállapot kívül: -2.0 °C 90 %  
 Légállapot belül: 20.0 °C 50 %  
 Hőátadási tényező kívül: 24.00 W/m<sup>2</sup>K  
 Hőátadási tényező belül: 8.00 W/m<sup>2</sup>K  
 Diffúziós időszak: 180 nap



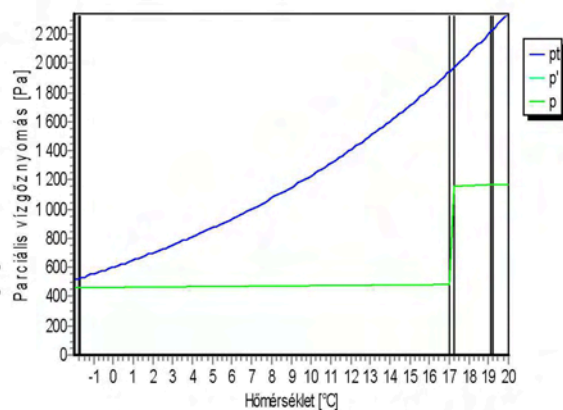
Rétegek kívülről befelé

Réteg megnevezés	No.	d [cm]	λ [W/mK]	c [kJ/kgK]	ρ [kg/m <sup>3</sup> ]	te [°C]	ti [°C]	φe [%]	φi [%]
DRYVIT PUTZ vékonyvakolat	1	0,3	0,99	0,88	1800	-1,7376	-1,7185	88	88
DRYVIT NIKECELL NCD p	2	12	0,04	1,46	15	-1,7185	17,178	88	44
DRYVIT PRIMUSZ ragasztó	3	0,3	0,93	0,88	1800	17,178	17,198	44	44
terméskőfal közepes	4	38	1,28	0,92	2000	17,198	19,068	44	52
javitott mészvakolat	5	2	0,87	0,92	1700	19,068	19,213	52	52

Vizsgálati jelentés: A szerkezet a szabvány szerint páradiffúziós szempontból MEGFELELŐ

**F02 Külső fal lábazat meglévő**

Tipusa: külső fal  
 Rétegtervi hőátbocsátási tényező: 0.28 W/m<sup>2</sup>K  
 Megengedett értéke: 0.45 W/m<sup>2</sup>K  
**A rétegtervi hőátbocsátási tényező megfelelő.**  
 Hőátbocsátási tényező: 0.28 W/m<sup>2</sup>K  
 Csillapítási tényező: 573.73  
 Késleltetés: 13.4 h  
 Fajlagos tömeg: 811 kg/m<sup>2</sup>  
 Fajlagos hőtároló tömeg: 359 kg/m<sup>2</sup>  
 Felületi hőmérséklet -15 °C-nál: 18.8 °C  
 Légállapot kívül: -2.0 °C 90 %  
 Légállapot belül: 20.0 °C 50 %  
 Hőátadási tényező kívül: 24.00 W/m<sup>2</sup>K  
 Hőátadási tényező belül: 8.00 W/m<sup>2</sup>K  
 Diffúziós időszak: 180 nap



## Szerkezetek

2

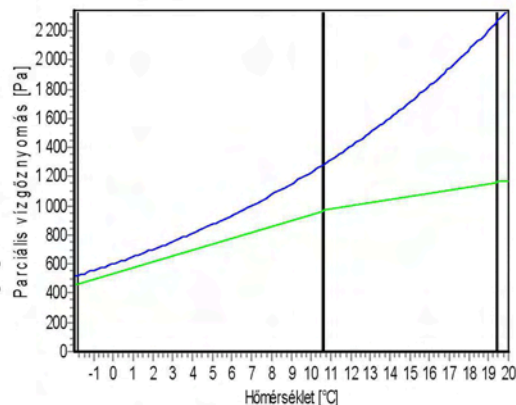
## Rétegek kívülről befelé

Réteg	No.	d	$\lambda$	c	$\rho$	$t_e$	$t_i$	$\varphi_e$	$\varphi_i$
megnevezés	-	[cm]	[W/mK]	[kJ/kgK]	[kg/m³]	[°C]	[°C]	[%]	[%]
DRYVIT PUTZ vékonyvakolat	1	0,3	0,99	0,88	1800	-1,74	-1,7211	88	88
DRYVIT NIKECELL NCD p	2	12	0,04	1,46	15	-1,7211	16,996	88	25
DRYVIT PRIMUSZ ragasztó	3	0,3	0,93	0,88	1800	16,996	17,016	25	25
bitumenes vastaglemez	4	0,4	0,12	-	1100	17,016	17,224	25	59
terméskőfal közepes	5	38	1,28	0,92	2000	17,224	19,077	59	53
javított mészkövel	6	2	0,87	0,92	1700	19,077	19,22	53	52

Vizsgálati jelentés: A szerkezet a szabvány szerint páradiffúziós szempontból MEGFELELŐ

## F03 Külső fal új

Típusa: külső fal  
 Rétegtervi hőátbocsátási tényező: 0.19 W/m²K  
 Megengedett értéke: 0.45 W/m²K  
**A rétegtervi hőátbocsátási tényező megfelelő.**  
 Hőátbocsátási tényező: 0.19 W/m²K  
 Csillapítási tényező: 1196.39  
 Késleltetés: 17.6 h  
 Fajlagos tömeg: 285 kg/m²  
 Fajlagos hőtároló tömeg: 41 kg/m²  
 Felületi hőmérséklet -15 °C-nál: 19.2 °C  
 Légállapot kívül: -2.0 °C 90 %  
 Légállapot belül: 20.0 °C 50 %  
 Hőátadási tényező kívül: 24.00 W/m²K  
 Hőátadási tényező belül: 8.00 W/m²K  
 Diffúziós időszak: 180 nap



## Rétegek kívülről befelé

Réteg	No.	d	$\lambda$	c	$\rho$	$t_e$	$t_i$	$\varphi_e$	$\varphi_i$
megnevezés	-	[cm]	[W/mK]	[kJ/kgK]	[kg/m³]	[°C]	[°C]	[%]	[%]
DRYVIT PUTZ vékonyvakolat	1	0,3	0,99	0,88	1800	-1,8275	-1,8149	89	89
DRYVIT NIKECELL NCD p	2	12	0,04	1,46	15	-1,8149	10,607	89	75
DRYVIT PRIMUSZ ragasztó	3	0,3	0,93	0,88	1800	10,607	10,621	75	76
POROTHERM 38 HS M30, N	4	38	0,179	0,88	-	10,621	19,411	76	51
javított mészkövel	5	1,5	0,87	0,92	1700	19,411	19,482	51	52

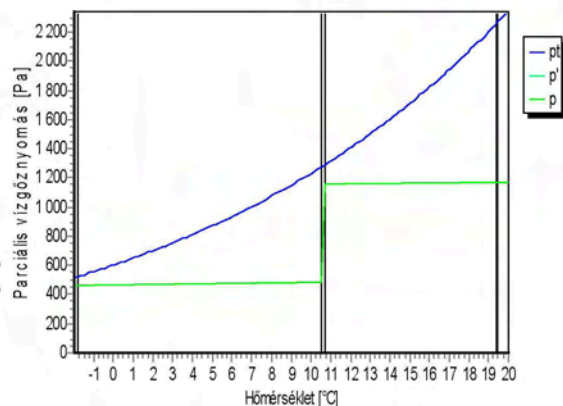
Vizsgálati jelentés: A szerkezet a szabvány szerint páradiffúziós szempontból MEGFELELŐ

## Szerkezetek

3

**F04 Külső fal lábazat új**

Típusa: külső fal  
 Rétegtervi hőátbocsátási tényező:  $0.19 \text{ W/m}^2\text{K}$   
 Megengedett értéke:  $0.45 \text{ W/m}^2\text{K}$   
**A rétegtervi hőátbocsátási tényező megfelelő.**  
 Hőátbocsátási tényező:  $0.19 \text{ W/m}^2\text{K}$   
 Csillapítási tényező: 1196.39  
 Késleltetés: 17.6 h  
 Fajlagos tömeg:  $290 \text{ kg/m}^2$   
 Fajlagos hőtároló tömeg:  $41 \text{ kg/m}^2$   
 Felületi hőmérséklet  $-15^\circ\text{C}$ -nál:  $19.2^\circ\text{C}$   
 Légállapot kívül:  $-2.0^\circ\text{C}$  90 %  
 Légállapot belül:  $20.0^\circ\text{C}$  50 %  
 Hőátadási tényező kívül:  $24.00 \text{ W/m}^2\text{K}$   
 Hőátadási tényező belül:  $8.00 \text{ W/m}^2\text{K}$   
 Diffúziós időszak: 180 nap



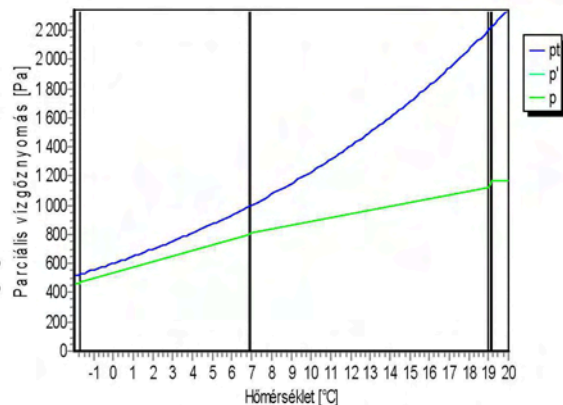
## Rétegek kívülről befelé

Réteg	No.	d	$\lambda$	c	$\rho$	$t_e$	$t_i$	$\varphi_e$	$\varphi_i$
megnevezés	-	[cm]	[W/mK]	[kJ/kgK]	[kg/m <sup>3</sup> ]	[°C]	[°C]	[%]	[%]
DRYVIT PUTZ vékonyvakolat	1	0,3	0,99	0,88	1800	-1,8285	-1,8161	89	89
DRYVIT NIKECELL NCD p	2	12	0,04	1,46	15	-1,8161	10,529	89	38
DRYVIT PRIMUSZ ragasztó	3	0,3	0,93	0,88	1800	10,529	10,542	38	38
bitumenes vastaglemez	4	0,4	0,12	-	1100	10,542	10,679	38	90
POROTHERM 38 HS M30, M	5	38	0,179	0,88	-	10,679	19,415	90	52
javított mészsztatolat	6	1,5	0,87	0,92	1700	19,415	19,486	52	52

Vizsgálati jelentés: A szerkezet a szabvány szerint páradiffúziós szempontból MEGFELELŐ

**F05 Külső fal ÉNY új**

Típusa: külső fal  
 Rétegtervi hőátbocsátási tényező:  $0.31 \text{ W/m}^2\text{K}$   
 Megengedett értéke:  $0.45 \text{ W/m}^2\text{K}$   
**A rétegtervi hőátbocsátási tényező megfelelő.**  
 Hőátbocsátási tényező:  $0.31 \text{ W/m}^2\text{K}$   
 Csillapítási tényező: 268.60  
 Késleltetés: 14.4 h  
 Fajlagos tömeg:  $250 \text{ kg/m}^2$   
 Fajlagos hőtároló tömeg:  $57 \text{ kg/m}^2$   
 Felületi hőmérséklet  $-15^\circ\text{C}$ -nál:  $18.6^\circ\text{C}$   
 Légállapot kívül:  $-2.0^\circ\text{C}$  90 %  
 Légállapot belül:  $20.0^\circ\text{C}$  50 %  
 Hőátadási tényező kívül:  $24.00 \text{ W/m}^2\text{K}$   
 Hőátadási tényező belül:  $8.00 \text{ W/m}^2\text{K}$   
 Diffúziós időszak: 180 nap



2013.02.18.



## Szerkezetek

4

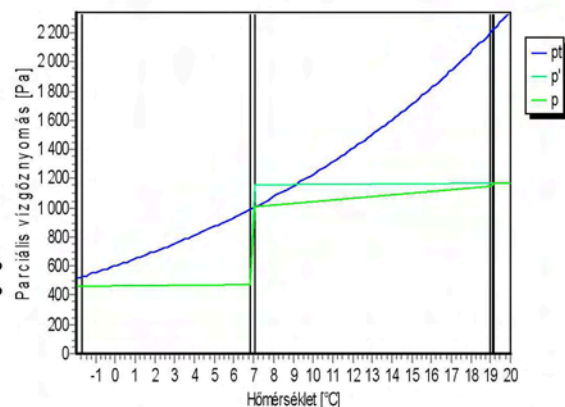
Rétegek kívülről befelé

Réteg	No.	d	$\lambda$	c	$\rho$	$t_e$	$t_i$	$\varphi_e$	$\varphi_i$
megnevezés	-	[cm]	[W/mK]	[kJ/kgK]	[kg/m³]	[°C]	[°C]	[%]	[%]
DRYVIT PUTZ vékonyvakolat	1	0,3	0,99	0,88	1800	-1,7139	-1,6931	88	89
DRYVIT NIKECELL NCD p	2	5	0,04	1,46	15	-1,6931	6,8897	89	81
DRYVIT PRIMUSZ ragasztó	3	0,3	0,93	0,88	1800	6,8897	6,9119	81	81
POROTHERM 30 HS M30, N	4	30	0,171	0,88	-	6,9119	18,958	81	51
javított mészkövel	5	1,5	0,87	0,92	1700	18,958	19,076	51	52
Csempe	6	1	1,05	0,88	1800	19,076	19,142	52	53

Vizsgálati jelentés: A szerkezet a szabvány szerint páradiffúziós szempontból MEGFELELŐ

## F06 Külső fal ÉNY lábazat új

Típusa: külső fal  
 Rétegtípusi hőátbocsátási tényező: 0.31 W/m²K  
 Megengedett értéke: 0.45 W/m²K  
**A rétegtípusi hőátbocsátási tényező megfelelő.**  
 Hőátbocsátási tényező: 0.31 W/m²K  
 Csillapítási tényező: 268.60  
 Késleltetés: 14.4 h  
 Fajlagos tömeg: 254 kg/m²  
 Fajlagos hőtároló tömeg: 57 kg/m²  
 Felületi hőmérséklet -15 °C-nál: 18.6 °C  
 Légállapot kívül: -2.0 °C 90 %  
 Légállapot belül: 20.0 °C 50 %  
 Hőátadási tényező kívül: 24.00 W/m²K  
 Hőátadási tényező belül: 8.00 W/m²K  
 Diffúziós időszak: 180 nap



Rétegek kívülről befelé

Réteg	No.	d	$\lambda$	c	$\rho$	$t_e$	$t_i$	$\varphi_e$	$\varphi_i$
megnevezés	-	[cm]	[W/mK]	[kJ/kgK]	[kg/m³]	[°C]	[°C]	[%]	[%]
DRYVIT PUTZ vékonyvakolat	1	0,3	0,99	0,88	1800	-1,7169	-1,6963	88	88
DRYVIT NIKECELL NCD p	2	5	0,04	1,46	15	-1,6963	6,7982	88	48
DRYVIT PRIMUSZ ragasztó	3	0,3	0,93	0,88	1800	6,7982	6,8201	48	48
bitumenes vastaglemez	4	0,4	0,12	-	1100	6,8201	7,0466	48	100
POROTHERM 30 HS M30, N	5	30	0,171	0,88	-	7,0466	18,969	100	52
javított mészkövel	6	1,5	0,87	0,92	1700	18,969	19,086	52	53
Csempe	7	1	1,05	0,88	1800	19,086	19,151	53	53

Vizsgálati jelentés: A szerkezet a szabvány szerint páradiffúziós szempontból MEGFELELŐ

Egyensúlyi állapotban páralecsapódás van, de a diffúziós időszak alatt nem tud kialakulni (feltöltési idő: 269 nap). Az izotermával nem rendelkező rétegek figyelmen kívül lettek hagyva, a tényleges feltöltési idő hosszabb a számítottnál.

5. (POROTHERM 30 HS M30, M100 hab.)a diffúziós időszak alatt a megengedett értéket nem éri el;

## Nyílászáró

Tervezett új nyílászárók

Típusa: ablak (külső, fa és PVC)

Hőátbocsátási tényező: 1.10 W/m²K

Megengedett értéke: 1.60 W/m²K

**A hőátbocsátási tényező megfelelő.**

Üvegezési arány: 70 %

## Szerkezetek

5

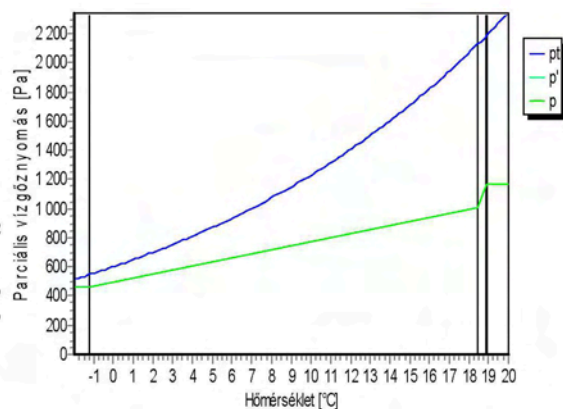
**R01 földszinti padló**

Típusa: padló (talajra fektetett)  
 y méret: 1.0 m  
 Rétegtervi hőátbocsátási tényező: 0.45 W/m<sup>2</sup>K  
 Megengedett értéke: 0.50 W/m<sup>2</sup>K  
**A rétegtervi hőátbocsátási tényező megfelelő.**  
 Vonalmenti hőátbocsátási tényező: 0.85 W/mK  
 Csillapítási tényező: 211.37  
 Késleltetés: 14.3 h  
 Fajlagos tömeg: 674 kg/m<sup>2</sup>  
 Fajlagos hőtároló tömeg: 154 kg/m<sup>2</sup>  
 Padló hőelnyelési tényező: 1.369 kJ/m<sup>2</sup>Ks<sup>1/2</sup>  
 Padló besorolás: hideg  
 Felületi hőmérséklet -15 °C-nál: 17.4 °C  
 Légállapot kívül: -2.0 °C 90 %  
 Légállapot belül: 20.0 °C 50 %  
 Hőátadási tényező kívül: 0.00 W/m<sup>2</sup>K  
 Hőátadási tényező belül: 6.00 W/m<sup>2</sup>K  
 Padlószint magassága: 0.0 m  
 Diffúziós időszak: 180 nap  
 Rétegek belülről kifelé

Réteg	No.	d [cm]	λ [W/mK]	c [kJ/kgK]	ρ [kg/m <sup>3</sup> ]	t <sub>e</sub> [°C]	t <sub>i</sub> [°C]	φ <sub>e</sub> [%]	φ <sub>i</sub> [%]
megnevezés	-								
greslap burkolat	1	1,2	1,05	0,88	1800	18,231	18,345	56	55
aljatbeton	2	6	1,28	0,84	2200	17,766	18,231	56	56
technológiai szigetelés	3	0,03	0,17	-	960	17,748	17,766	44	56
AT-N150 expandált polisztiro	4	5	0,035	1,46	-	3,5595	17,748	100	44
Villox O-V 4 S/K	5	0,4	0,12	-	1100	3,2284	3,5595	82	100
Villox O-V 4 S/K	6	0,4	0,12	-	1100	2,8973	3,2284	62	82
vasbeton	7	10	1,55	0,84	2400	2,2566	2,8973	65	62
kavicsfeltöltés	8	15	0,35	0,84	1800	-2	2,2566	90	65

**R02 fszt. padló búvótér fölött**

Típusa: pincefödém  
 y méret: 1.0 m  
 Rétegtervi hőátbocsátási tényező: 0.29 W/m<sup>2</sup>K  
 Megengedett értéke: 0.50 W/m<sup>2</sup>K  
**A rétegtervi hőátbocsátási tényező megfelelő.**  
 Hőátbocsátási tényező: 0.29 W/m<sup>2</sup>K  
 Csillapítási tényező: 65.19  
 Késleltetés: 6.0 h  
 Fajlagos tömeg: 264 kg/m<sup>2</sup>  
 Padló hőelnyelési tényező: 1.433 kJ/m<sup>2</sup>Ks<sup>1/2</sup>  
 Padló besorolás: hideg  
 Légállapot kívül: -2.0 °C 90 %  
 Légállapot belül: 20.0 °C 50 %  
 Hőátadási tényező kívül: 8.00 W/m<sup>2</sup>K  
 Hőátadási tényező belül: 6.00 W/m<sup>2</sup>K  
 Diffúziós időszak: 180 nap



## Szerkezetek

6

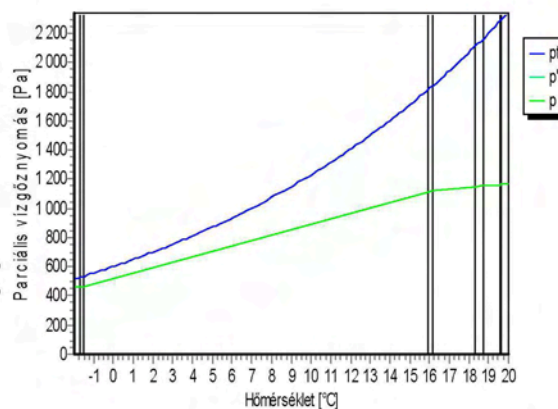
## Rétegek belülről kifelé

Réteg	No.	d	$\lambda$	c	$\rho$	$t_e$	$t_i$	$\varphi_e$	$\varphi_i$
megnevezés	-	[cm]	[W/mK]	[kJ/kgK]	[kg/m <sup>3</sup> ]	[°C]	[°C]	[%]	[%]
greslap burkolat	1	1,2	1,05	0,88	1800	18,863	18,936	53	53
vasbeton	2	10	1,55	0,84	2400	18,45	18,863	48	53
AT-N100 expandált polisztiro	3	12	0,039	1,46	-	-1,2016	18,45	85	48

Vizsgálati jelentés: A szerkezet a szabvány szerint páradiffúziós szempontból MEGFELELŐ

## R04 padlásfödém meglévő rész

Típusa: padlásfödém  
 y méret: 1.0 m  
 Rétegtervi hőátbocsátási tényező: 0.15 W/m<sup>2</sup>K  
 Megengedett értéke: 0.30 W/m<sup>2</sup>K  
**A rétegtervi hőátbocsátási tényező megfelelő.**  
 Hőátbocsátási tényező: 0.16 W/m<sup>2</sup>K  
 Csillapítási tényező: 579.75  
 Késleltetés: 12.8 h  
 Fajlagos tömeg: 223 kg/m<sup>2</sup>  
 Fajlagos hőátadó tömeg: 36 / 15 kg/m<sup>2</sup>  
 Légállapot kívül: -2.0 °C 90 %  
 Légállapot belül: 20.0 °C 50 %  
 Hőátadási tényező kívül: 12.00 W/m<sup>2</sup>K  
 Hőátadási tényező belül: 10.00 W/m<sup>2</sup>K  
 Diffúziós időszak: 180 nap



## Rétegek kívülről befelé

Réteg	No.	d	$\lambda$	c	$\rho$	$t_e$	$t_i$	$\varphi_e$	$\varphi_i$
megnevezés	-	[cm]	[W/mK]	[kJ/kgK]	[kg/m <sup>3</sup> ]	[°C]	[°C]	[%]	[%]
faforgácslap I	1	0,8	0,16	2,34	650	-1,7165	-1,5465	88	87
AT-N100 expandált polisztiro	2	20	0,039	1,46	-	-1,5465	15,897	87	62
feltöltés	3	2,5	0,29	0,75	800	15,897	16,19	62	61
feltöltés (fafödémbe)	4	18	0,29	0,75	800	16,19	18,302	61	55
deszkázat	5	2,4	0,19	2,51	550	18,302	18,731	55	54
nádlemez	6	1,5	0,06	1,47	175	18,731	19,582	54	51
javított mészkövek	7	2	0,87	0,92	1700	19,582	19,66	51	51

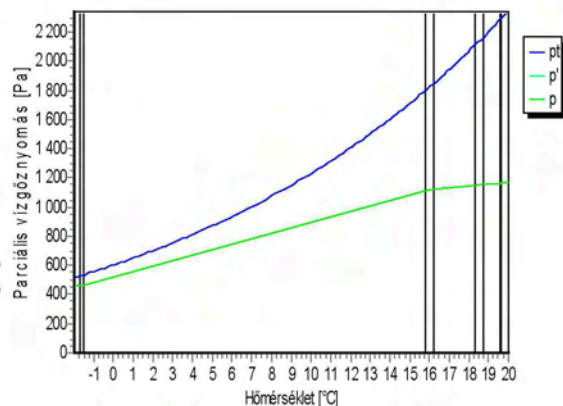
Vizsgálati jelentés: A szerkezet a szabvány szerint páradiffúziós szempontból MEGFELELŐ

Szerkezetek

7

**R05 padlásf meglévő rész tornác**

Típusa: padlásfödém  
 y méret: 1.0 m  
 Rétegtervi hőátbocsátási tényező: 0.15 W/m<sup>2</sup>K  
 Megengedett értéke: 0.30 W/m<sup>2</sup>K  
**A rétegtervi hőátbocsátási tényező megfelelő.**  
 Hőátbocsátási tényező: 0.15 W/m<sup>2</sup>K  
 Csillapítási tényező: 735.02  
 Késleltetés: 13.6 h  
 Fajlagos tömeg: 216 kg/m<sup>2</sup>  
 Fajlagos hőtároló tömeg: 36 / 15 kg/m<sup>2</sup>  
 Légállapot kívül: -2.0 °C 90 %  
 Légállapot belül: 20.0 °C 50 %  
 Hőátadási tényező kívül: 12.00 W/m<sup>2</sup>K  
 Hőátadási tényező belül: 10.00 W/m<sup>2</sup>K  
 Diffúziós időszak: 180 nap



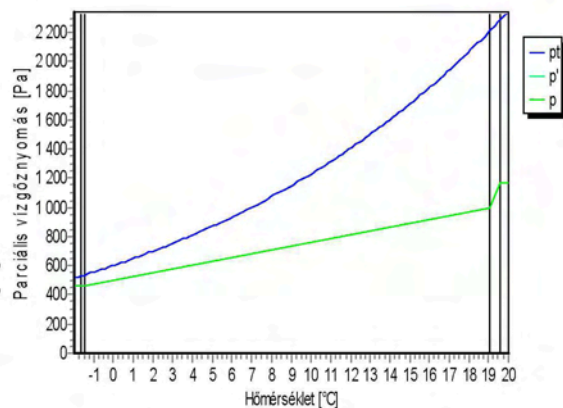
Rétegek kívülről befelé

Réteg	No.	d	λ	c	ρ	te	ti	φe	φi
megnevezés	-	[cm]	[W/mK]	[kJ/kgK]	[kg/m <sup>3</sup> ]	[°C]	[°C]	[%]	[%]
faforgácslap 1	1	0,8	0,16	2,34	650	-1,7183	-1,5493	88	87
AT-N100 expandált polisztiro	2	20	0,039	1,46	-	-1,5493	15,787	87	62
deszkázat	3	2,4	0,19	2,51	550	15,787	16,214	62	61
feltöltés (fafödémbe)	4	18	0,29	0,75	800	16,214	18,312	61	55
deszkázat	5	2,4	0,19	2,51	550	18,312	18,739	55	54
nádlemez	6	1,5	0,06	1,47	175	18,739	19,584	54	51
javított mészkövek	7	2	0,87	0,92	1700	19,584	19,662	51	51

Vizsgálati jelentés: A szerkezet a szabvány szerint páradiffúziós szempontból MEGFELELŐ

**R06 padlásfödém új rész**

Típusa: padlásfödém  
 y méret: 1.0 m  
 Rétegtervi hőátbocsátási tényező: 0.18 W/m<sup>2</sup>K  
 Megengedett értéke: 0.30 W/m<sup>2</sup>K  
**A rétegtervi hőátbocsátási tényező megfelelő.**  
 Hőátbocsátási tényező: 0.18 W/m<sup>2</sup>K  
 Csillapítási tényező: 281.09  
 Késleltetés: 9.2 h  
 Fajlagos tömeg: 506 kg/m<sup>2</sup>  
 Fajlagos hőtároló tömeg: 497 / 15 kg/m<sup>2</sup>  
 Légállapot kívül: -2.0 °C 90 %  
 Légállapot belül: 20.0 °C 50 %  
 Hőátadási tényező kívül: 12.00 W/m<sup>2</sup>K  
 Hőátadási tényező belül: 10.00 W/m<sup>2</sup>K  
 Diffúziós időszak: 180 nap





Szerkezetek

8

Rétegek kívülről befelé

Réteg	No.	d	$\lambda$	c	$\rho$	$t_e$	$t_i$	$\varphi_e$	$\varphi_i$
megnevezés	-	[cm]	[W/mK]	[kJ/kgK]	[kg/m <sup>3</sup> ]	[°C]	[°C]	[%]	[%]
faforgácslap I	1	0,8	0,16	2,34	650	-1,6668	-1,4669	88	87
AT-N100 expandált polisztiro	2	20	0,039	1,46	-	-1,4669	19,038	87	45
vasbeton	3	20	1,55	0,84	2400	19,038	19,554	45	51
javított mészkövek	4	1	0,87	0,92	1700	19,554	19,6	51	51

Vizsgálati jelentés: A szerkezet a szabvány szerint páradiffúziós szempontból MEGFELELŐ

**Kiürítés számítás**

Kiürítés a beteg váróból (27,47 m<sup>2</sup>):

I. szakasz:

Kiürítés az útvonal hossza alapján.

$$t_{1a} = \sum_{i=1}^n \frac{S_{i1}}{v_i} \leq t_{1 \text{ meg}} \quad t_{1 \text{ meg}} = 1,5 \text{ perc}$$

$$S_{i1} = 9,0 \text{ m} \quad v_i = 16 \text{ m / perc}$$

$$t_{1a} = 0,57 \text{ perc} < 1,5 \text{ perc} ; \text{ megfelel}$$

Kiürítés az ajtó átbocsátó képessége alapján:

$$t_{1b} = \frac{N_1}{k \cdot x_1} \leq t_{1 \text{ meg}}$$

$$N_1 = 30 + 4 = 34 \text{ fő} \quad k = 41,7 \text{ fő/ m.* perc} \quad x_1 = 1,0 \text{ m}$$

$$t_{1b} = 0,82 \text{ perc} < 1,5 \text{ perc} ; \text{ megfelel}$$

**Kiürítés számítás II. Szakasz:**

Kiürítés az útvonal hossza alapján.

$$t_{2a} = t_{1ma} + \sum_{i=1}^n \frac{S_{i2}}{v_i} \leq t_{2 \text{ meg}} \quad t_{2 \text{ meg}} = 6,0 \text{ perc}$$

$$t_{1ma} = 0,75 \text{ perc}$$

$S_{i2}$  = vízszintesen: 3,0 m

$v_i$  = vízszintesen: 16 m/perc;

$$t_{2a} = 0,94 \text{ perc} < 6,0 \text{ perc} ; \text{ megfelel}$$

Kiürítés a szabadba vezető ajtó átbocsátó képessége alapján.

$$t_{2c} = t_{y2} + \frac{N_3}{k \cdot x_3} \leq t_{2 \text{ meg}} \quad t_{2 \text{ meg}} = 6,0 \text{ perc}$$

$$t_{y2} = (\text{váróból}) 3 / 16,0 = 0,19 \text{ perc}; \quad N_3 = 34 \text{ fő}; \quad x_3 = 1,0 \text{ m}$$

$$t_{2c} = 1,01 \text{ perc} < 6,0 \text{ perc} ; \text{ megfelel}$$

## 7. TŰZVÉDELMI MŰSZAKI LEÍRÁS

### TŰZVÉDELMI TERVEZŐI NYILATKOZAT

A tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló többször módosított 1996. Évi XXXI. Törvény 21.§-ában, a 312/2012. (XI.8.) Kormányrendelet 5. melléklet VI. részben foglalt rendelkezéseknek megfelelően kijelentem, hogy ez a tűzvédelmi dokumentáció a létesítmény megvalósítására, üzemeltetésére vonatkozó – a tervezéskor érvényben lévő – jogszabályok és szabályzatok – kiemelten a módosított 28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel hatályba léptetett Országos Tűzvédelmi Szabályzat - valamint egyéb hatósági előírásoknak megfelel.

### ELŐZMÉNYEK:

A meglévő, átalakítandó épület Budaörsön, a Farkasréti út 53. szám alatt található, a hrsz 2440 telken.

A meglévő épület 1920-ban épült és jelenleg használaton kívül van.

A tulajdonos, a Budaörs Város Önkormányzata az épületben két háziorvosi rendelőegységet kíván kialakítani.

Alaprajzi kialakítás

Két orvosi rendelő egység kap helyet, melyek mindegyike 2 helyiségből áll (asszisztensi helyiség és orvosi rendelő). Az orvosi rendelő egységek között, mindkét egységből elérhető módon egy fektető - elkülönítő helyiséget alakítunk ki.

A fentiekén túl elhelyezésre kerül egy szelfogó, egy váró, egy-egy orvosi wc, egy férfi wc (kézmosó+pissoir+wc), egy akadálymentes wc, ami egyben női wc is, valamint egy takarítószer tároló és egy kazán helyiség.

Az épület játszótér felől végén, egy kívülről megközelíthető, a játszótér használói számára kialakított wc csoport kerül kialakításra.

A tervezett épület minden változatban akadálymentes kialakítású.

A meglévő épület falazott teherhordó szerkezetű, beton sávalapokkal. A földszint feletti földem fagerendás földem.

A tervezett átalakítás teherhordó falaiban történő kiváltás acélgerendákkal történik.

A meglévő földem tűzvédelmi megfelelőségét egy réteg RF 12,5 tűzálló gipszkarton burkolattal kívánjuk biztosítani. (Ez védi az acél kiváltó gerendákat is)

A meglévő tetőszerkezet elbontásra kerül. A tervezett fedélszék fa szarufái 10x15cm keresztmetszetűek.

Az északkeleti homlokzata mentén végighúzódnó konzolos előtető faszerkezetű kialakítású a tetőszerkezet részeként.

Az új bővítmény teherhordó falai falazottak, földeme monolit vasbeton földem.

Az épület földszintes, hagyományos szerkezetű és önálló tűzszakaszt képez.

A kialakult, meglévő állapotok szerinti tűztávolság a szomszédos ingatlan épületének homlokzatától: 8,7 m.

Teljes körű hőszigetelés tervezett.

A külső falakra 12 cm (játszótér felőli vizes blokk-nál 5 cm) hőszigetelő réteggel készülő homlokzatszigetelés, készül ragasztva és dűbelezve, vakolva.

A külső homlokzatra a hőszigetelő rendszerhez tartozó ragasztó tapaszolásra vékonyvakolat kerül, 2 mm szemcsenagysággal, gördülő szemcse nélkül.

Gyógyszer tárolása a rendelőben külön gyógyszereszekrényben történik.

A rendelőben 4 fő fog dolgozni. A várható járóbeteg/látogató létszám: 30 fő.

A tervezett épület nettó alapterülete: 120,59 m<sup>2</sup>.

Előírt tűzállósági fokozat: I- III.

Az épületben biztonsági világítás és menekülési útirányjelző rendszer létesül.

**Megközelítés:** OTSZ 5. rész XXVI. fejezet 162. pontja figyelembe vételével:

Az épület minden időjárási viszonyok között megközelíthető szilárd burkolatú útról, mely alkalmas a tűzoltógépjárművek nem rendszeres közlekedésére és működtetésére.

### Tűzvesélyességi osztályba sorolás:

OTSZ 5. rész XXXII. fejezet 218. pontja figyelembevételével.

„A” és/vagy „B” és/vagy „C” besorolású helyiség nincs tervezve.

„D” tűzvesélyességi osztály:

„D” besorolásúnak tekintünk az egyszerűség kedvéért minden veszélytelenebb („E”) osztályba nem sorolt helyiséget (pl. rendelő, váró, takarítószer tároló, kazánház, asszisztencia, fektető).

„E” tűzvesélyességi osztály:

Az éghető anyagoktól mentes közlekedők mellett a vizesblokkok, tartoznak az „E” tűzvesélyességi osztályba.

Tűzzszakaszok besorolása

Az OTSZ vonatkozó előírásai ismeretében „A-B”, illetve „C” és „E” tűzveszélyességi osztályba tartozó tűzzszakasz kialakításával nem számolunk.

A tervezés során „D” tűzveszélyességi osztályúnak tekintjük a tűzzszakaszt.

Az építmény besorolása

Az épület a „D” (Mérsékelt tűzveszélyes) tűzveszélyességi osztályba tartozik, melynek nettó alapterülete: 120,59 m<sup>2</sup>.

Tűzterhelés-számítás

OTSZ 5. rész XXIX. fejezet alapján.

Normatív tűzterhelések:

7. táblázat 42. sor: 200 MJ/m<sup>2</sup>.

Az éghető anyagú épületszerkezetek számított tűzterhelése:

– fa épületszerkezetek

Egy m<sup>2</sup>-re vetített faanyag térfogata: 0,065 m<sup>3</sup>

Faanyag összes tömege: (0,065\*600\* 120) = 4680 kg

$$ps = \frac{\sum_{i=1}^I M_i \cdot H_i}{S}$$

$$ps = \frac{4680,0 \cdot 16,75}{120,59} = 650 \text{ MJ/m}^2$$

$$a = a_{mi} = 0,9; \quad pv = ps \cdot a = 585 \text{ MJ/m}^2$$

Az épület végleges tűzterhelése: 200 + 585 = 785 MJ/m<sup>2</sup>

**Tűzzszakasz:** OTSZ 5. rész XXV. fejezet 117. pontja figyelembe vételével

A fenti előírás és a 16. melléklet 8. sz. táblázata alapján I-III. tűzállósági fokozatnál 2500 m<sup>2</sup> a tűzzszakasz megengedett legnagyobb területe. (járóbeteg ellátás tűzzsaka)

Az 120,59 m<sup>2</sup> < 2500 m<sup>2</sup>; megfelel;

**Tűzállósági követelmények:**

OTSZ 5. rész XXV. fejezet 110. pont és 16. melléklet 3. táblázata figyelembe vételével:

Épületszerk. megnevezése	Tűzvédelmi osztály előírt TH /perc/	Tervezett TH /perc/	Minősítés
<b>Előírt tűzállósági fokozat: I-III. szintszám: 1</b>			
1. Teherhordó pillérek és merevítő Elemek: - 38/38 téglapillér	D R 30	A1 R 210	I.
2. Külső teherhordó falak - 30, 38 cm Porotherm	C/RE 30	A1 REI 240	I.

- 38 cm kőfal		REI 300	I.
3. Belső teherhordó falak - 30 cm Porotherm	C/REI 30	A1 REI 240	I.
4. Falburkolatok (menekülési útvonalon) - mészhabarcs,	C-s1, d0	A1	I.
5. Padlóburkolatok (menekülési útvonalon) - kerámia	C <sub>fi</sub> -s2	A1	I
6. Emeletközi födémek, tetőfödém Tartószerkezetei: (60 kg/m <sup>2</sup> felület- tömeg fölött) – meglévő födém RF 12,5 tűzálló gipszkartonnal - új födém: 20 cm vb födém	C REI 30	B REI 30 A1/REI 60	I. II. I.
7. Teherhordó gerendák, nyílásáthidalók, Tetőfödémek rúdszerű tartói, merevítői - PM áthidalók - acél kiváltók RF 12,5 gipszkarton védelemmel	D R 30 A2/R 30	A1 R 60 II.	- I.
8. Válaszfalak -10 cm vázkerámia fal	C EI 15	A1 REI 108	I.
9. Falburkolatok általános helyen: - mészhabarcs, csempe	D-s2, d1	A1	I.
10. Padlóburkolatok általános helyen - kerámia	D <sub>fi</sub> -s2	A1	I
11. Gépészeti aknák falszerkezete - 10 cm vázkerámia fal	C/EI 30	A1/EI 108	I.
12. Gépészeti aknák Nyílászárói: - amennyiben létesül Csak a jelzett szerkezet lehet	B/ E 15	-	-
13. hőszigetelés homlokzaton: átszellőztetett légréses homlokzatburkolati hőszigetelés nem készül. A tervezett hőszigetelés 12 cm (5 cm) Polisztirol dryvit vakolattal. Az OTSZ 332. § (5) bekezdése alapján a B-E tűzvédelmi osztályú hőszigetelő maggal rendelkező 10 cm-nél vastagabb burkolati hőszigetelő rendszereknél az alábbiakat kell betartani: <b>- a homlokzati nyílások felett legalább 20 cm szélességű teljes felületen felragasztott-, A1 vagy A2 tűzvédelmi osztályú anyagból készülő tűzvédelmi célú sávot kell elhelyezni – az általános homlokzati felületen alkalmazott hőszigetelő anyag helyett és azzal azonos vastagságban-, melynek a nyílás mindkét oldalán legalább 30 cm-rel túl kell nyúlnia.</b>			
14. Fedélszerkezet - fa fedél szerkezet	D -	D -	II.
15. Fedélhéjazat - cserép fedés	B <sub>roof</sub> (t1)	A1	I.

**A tervezett épületszerkezetek – fentiek betartása esetén – megfelelnek az előírt követelményeknek.**

**Tűztávolság:** OTSZ 5. rész XXVII. fejezet 20. melléklet 3. táblázata figyelembe vételével

Minimálisan előírható tűztávolság: 4,0 m;

Maximálisan előírható tűztávolság: 16,0 m;

Javító és rontó tényezők, körülmények meghatározása:

I. Épület építészeti tulajdonságai:

1. építmény (homlokzat) magasság: 0,8 (egyszintes)
2. szembenálló homlokzatok anyaga, tagoltsága, nyílások felületaránya: 1,1 (homlokzat burkolat)
3. tetőszerkezet anyaga: 1,0
4. homlokzatra nyíló helyiségek funkciója: 1,0
5. szomszédos épület kialakítása, funkciója: 1,0
6. az épület befogadó képessége: 1,0

II. Épület tűzvédelmi tulajdonságai:

7. beépített tűzvédelmi berendezés megléte, kialakításának módja, korszerűsége: 1,0
8. elsődleges épületszerkezetek tűzállósági fokozata: 0,9 (I-II.)
9. tűzveszélyességi osztályba sorolás: 1,0
10. rendeltetés: 1,0
11. vonulási távolság: 0,9 (10 km-en belül)
12. oltóvíz ellátottság (külső, belső): 1,0
13. az elsődlegesen kiérkező tűzoltóság technikája: 1,0
14. tűzterhelés: 1,1(401-1500 MJ/m<sup>2</sup> között)
15. tűzjelzés módja: 1,0

III. Egyéb körülmények:

16. jellemző meteorológiai körülmények (szél, stb.): 1,0

Értékelés:  $(4+16)/2 = 10$

Rontó, javító tényezők:  $10 \cdot 0,8 \cdot 1,1 \cdot 0,9 \cdot 0,9 \cdot 1,1 = 7,85 \text{ m}$

A tervezett minimális távolság: 8,7 m, nagyobb, mint a 7,85 m; a kialakítás elfogadható.

**Kiürítés:**

A tárgyi épületben biztonsági világítás, valamint menekülési útirányjelző rendszer létesül.

A menekülési útvonaljelzések magasan telepített biztonsági jelek lesznek.

A magasan telepített biztonsági jelek telepítési magassága 1,8-2,5 méter lesz.

A magasan telepített biztonsági jeleknek közepes (10 m) és nagy (30 m) távolságból is felismerhetőnek kell lenni. Az ilyen magasságban telepített jeleket a kijáratok ajtóinak fölé, valamint a menekülési út minden irányváltási pontjában el kell helyezni.

Az építmény bármely pontján legalább egy menekülési útvonaljelző biztonsági jelnek látszani kell.

A biztonsági világítási célra menekülési útirányt jelző lámpatest nem lesz igénybe véve, illetve biztonsági világítási lámpatestre nem lesz menekülési útirányjelzés felhelyezve.

Menekülési útvonaljelző biztonsági jel kerül elhelyezésre az alábbi helyeken:

- minden szabadba vezető kijáratok ajtóinál; (EXIT);
- minden irányváltóknál;
- egyes helyiségekben a kiürítési útvonalra nyíló ajtóknál;

A biztonsági jelzések kialakítása, elhelyezése az OTSZ-ben, és az MSZ EN 1838:2000 szabványban foglaltak szerint lesz végezve.

A kiürítés megfelelőségét kiürítés-számítással is ellenőriztük. A beteg váróban egy időben maximum 30 fő tartózkodhat/tartózkodik. (40 az orvos és asszisztens létszám). Az épület kiürítése megfelel. Lásd Kiürítés számítás-t Számítások-nál.

Épületgépészet:

Világítás – villamos berendezések

OTSZ 5. rész XXV. Fejezet 134. pontja alapján.

A biztonsági világítás berendezéseit 60 percen át biztosítjuk.

Az OTSZ 378. §-a alapján az építményben az épületgépészeti és épületvillamossági szerelvényeket, vezetékeket függőlegesen szerelőaknában vezetjük!

Fűtés: Meglévő kazánról központi fűtés.

Hő- és füstelvezetés: Természetes úton nyílászárókkal biztosított.

Villámvédelem: OTSZ XIV. fejezete alapján-

### **Tűzvédelem**

Tűzjelzés:

A tűzjelzés telefonon keresztül biztosított.

Beépített tűzjelző rendszer kiépítése nem szükséges.

Oltóvíz ellátás:

A mértékadó tűzszakasz területe: 120,59 m<sup>2</sup>

Tűzterhelés: 785 MJ/m<sup>2</sup>

Szükséges oltóvíz-intenzitás: 600 l/p, mely vízmennyiséget 1,5 órán át kell biztosítani.

100 méteren belüli tűzcsapnál a használatba vétel előtt vízhozamot kell mérni, melynek jegyzőkönyvét a Katasztrófavédelmi Kirendeltségnek be kell mutatni.

Fali tűzcsapok: Létesítése nem előírás.

Tűzoltó-készülékek

Az OTSZ 5. rész XXXII. fejezet 232. pontja alapján kell a tűzoltó készülékeket elhelyezni.

Az OTSZ alapján 1 db legalább 6kg-os ABC porral oltó tűzoltó készüléket kell elhelyezni a váróban.

A tűzoltó készüléket utánvilágító vagy világító biztonsági jellel kell megjelölni, és legfeljebb 1,35 m talpmagasság – akadálymentes elhelyezési magasságban rögzíteni kell.

A biztonsági jelet a tűzoltó berendezés fölé 2,0-2,5 m magasságban kell felszerelni.

<b>8. IGAZOLÁSOK</b>
----------------------

***Tervezési program***

***Földhivatali térképmásolat***

***Statisztikai adatlap épület építési engedélyezéséhez***

*(3. melléklet a 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelethez)*

***Tervtanácsai vélemény***

***Emlékeztető***

*2012.12.05. Budapest Főváros Kormányhivatala Érdi, Budaörsi Kistérségi Népegészségügyi Intézet*

***Közműnyilatkozatok***



### 3. AZ ÁTÉPÍTÉS CÉLJA, TERVEZÉSI FELADAT

#### Előzmények:

Budaörs Város Önkormányzat Képviselő-testülete két új háziorvosi körzet kialakításáról döntött. Az egyik körzet kiszolgálásához szükséges rendelő kialakítására a Budaörs, Farkasréti út 53. sz. alatti ingatlant jelölte meg úgy, hogy a tervezés 2 rendelőegység kialakítására kezdődjön meg.

Az ingatlan északi része játszótér célra kerül hasznosításra. A játszótér tervezése folyamatban van, a változási vázrajz szerint az orvosi rendelő építésére rendelkezésre álló terület ténylegesen 374m<sup>2</sup>. A tervezési program melléklete a játszótér tervezése során készített változási vázrajz és a környezetrendezési terv.

#### Tervezési feladat:

Tervezési feladat a fent részletezett ingatlanon, meglévő főépület rendeltetésváltoztatásával, átalakításával, valamint bővítésével 2 háziorvosi rendelőegység kialakítása.

Feladat a meglévő, illetve a 2 rendelőegység kialakításához tartozó új funkciók áttekintése és ésszerű átszervezése a maximális beépíthető alapterület kihasználásával, úgy hogy biztosítva legyen egy kisebb gyógyszerárnak alkalmas rész is.

Cél a bővített épület és a hozzátartozó udvar teljeskörű kialakításához szükséges generál tervezési munkák hiánytalan elvégzése, szakszerű és jogszerű dokumentálása és a szükséges engedélyek beszerzése.

Az épület tervezését rögzített építési költség mellett kell megvalósítani. Az építési beruházás tervezés során kialakított értéke a meglévő melléképület bontása, a jelenlegi főépület átalakítása, felújítása, illetve az új bővítmény kialakítása vonatkozásában nem haladhatja meg a bruttó **31,1 millió** Forintot. A tervezési ütemek során, az ütemnek megfelelő részletezettséggel a rögzített építési költségnek való megfelelést igazolni kell.

A tervezés során minden tervezéssel érintett feladatrészt az energiahatékonyság és a gazdaságos üzemeltethetőség figyelembevételével kell kialakítani!

Energhatékonsági szempontból elvárás az épület legalább „A” (energiatakarékos) osztályzatának elérése.

Biztosítani kell az épület megújuló energiákkal történő továbbfejlesztésének a lehetőségeit.

Tervezési feladat az esélyegyenlőség elvén alapuló komplex akadálymentes épület kialakítása.

Vonalas létesítmények tekintetében a tervezési határ az adott szakterület közműcsatlakozásáig értendő.

Tervezendő a bővítés ismeretében az épülethez tartozó udvar és kerítés is. Ennek tervezésekor az ingatlan északi részében jelenleg tervezés alatt álló játszótér tervezőjével egyeztetni szükséges.

### 4. A TERVEZÉS SORÁN BETARTANDÓK A VONATKOZÓ JOGSZABÁLYOK, ELŐÍRÁSOK, ÍGY KÜLÖNÖSEN:

- 1997. évi LXXVIII. Törvény (ÉTV)
- 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet (OTÉK)

Budakörmeyéki Járási Földhivatal  
Budapest Lajos utca 160-162.

## Térképmásolat

Helyrajzi szám: BUDAÖRS belterület 2440

Megrendelés szám: 7/634/2013

Méretarány: 1 : 1000



2013.02.27 10:42:27



3. melléklet a 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelethez

Statisztikai adatlap épület építési engedélyezéséhez

AZ ÉPÜLET RENDELLETÉSE		A	B	C
		A LÉTESÍTENDŐ ÉPÜLETEK SZÁMA	AZ ÉPÜLET HASZNOS ALAPTERÜLETE * (M <sup>2</sup> )	LÉTESÍTENDŐ LAKÁSOK (ÜDÜLŐEGYSÉGEK) SZÁMA (DB)
1.	<b>Lakóépület</b>			
2.	EGY LAKÁSOS LAKÓÉPÜLET			
3.	KÉT LAKÁSOS LAKÓÉPÜLET			
4.	HÁROM-ÉS TÖBB LAKÁSOS LAKÓÉPÜLET			
5.	KÖZÖSSÉGI (SZÁLLÓ JELEL) LAKÓÉPÜLET (OTTHON, SZÁLLÁS)			
6.	ÜDÜLŐÉPÜLET			
7.	<b>Nem lakóépület</b>			
8.	HIVATALI (IRODA) ÉPÜLET			
9.	KERESKEDELMI (NAGY-ÉS KISKERESKEDELMI) ÉPÜLET (BEVÁSÁRLÓKÖZPONT, ÖNÁLLÓ ÜZLET, FEDETT PIAC, LAKOSSÁGI FOGYASZTÁSI KIKJAVÍTÓ HELY, SZERVIZÁLLOMÁS)			
10.	SZÁLLÁSHELY SZOLGÁLTATÓ ÉS VENDÉGLÁTÓ ÉPÜLET (SZÁLLODA, MOTEL, PANZIÓ, FOGADÓ, EGYÉB NYARALÓ-PIHENŐ OTTHON, TÁBOR, VALAMINT ÉTTEREM, KÁVÉHAZ, BÜFÉ)			
11.	OKTATÁSI, EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÁST SZOLGÁLÓ, VALAMINT SZÓRAKOZTATÁSRA, KÖZMELIÉSZRE HASZNÁLT ÉPÜLET	1	120,59	
12.	KÖZLEKEDÉSI ÉS HÍRKÖZLÉSI ÉPÜLET			
13.	IPARI ÉPÜLET, RAKTÁR (GYÁRI HELY, SZERELŐÜZEM, CSARNOK, VÁGÓHÍD, SÖRFIZDE, SILÓ)			
14.	MEZŐGAZDASÁGI CÉLRA HASZNÁLT GAZDASÁGI ÉS RAKTÁRÉPÜLET (ISTÁLLÓ, MAGTÁR, PINCE, ÜVEGHÁZ)			
15.	EGYÉB NEM LAKÓÉPÜLET			
16.	NEM ÚJ ÉPÜLET (ÉPÜLETBŐVÍTÉS, ÁTALAKÍTÁS STB. SORÁN ÉPÍTENDŐ ÚJ LAKÁSOK)			
17.	GAZDASÁGI SZERVEZET ÉPÍTKEZÉSE ESETÉN AZ ÉPÍTETI TÖRZSSZÁMA (AZ ADÓSZÁM ELSŐ NYOLC SZÁMJEGYE):			

\* LAKÓÉPÜLET HASZNOS ALAPTERÜLETE: A LAKÁS (LAKÁSOK) ÖSSZES HELYISÉGEINEK TERÜLETE, TOVÁBBÁ TÖBB LAKÁSOS HÁZAK KÖZÖS HASZNÁLATÚ HELYISÉGEINEK TERÜLETE IS. NEM LAKÓÉPÜLET HASZNOS ALAPTERÜLETE: AZ ÉPÜLET RENDELTELEGEFELELŐ CÉLÚ TERÜLETEK ÖSSZESEN; A HASZNOS ALAPTERÜLETBE NEM TARTOZIK BELE AZ ÉPÜLETSZERKEZETEK ÁLTAL ELVÁLT TERÜLET, A SEGÉD BERENDEZÉSEK ÜZEMI TERÜLETEI (KONDITIONÁLÓ BERENDEZÉSEK, ÁRAMFEJLESZTŐK TERÜLETE) ÉS AZ ÁTJÁRÓK TERÜLETE.



Budaörs Város Önkormányzata

**BUDAÖRS VÁROS ÖNKORMÁNYZAT**

**FŐÉPÍTÉSZI IRODA**

2040 Budaörs, Szabadság út 134.

[www.budaors.hu](http://www.budaors.hu)

[foepitesz@budaors.hu](mailto:foepitesz@budaors.hu)

Ügyiratszám: XI/28-3/2013.

Ü.i.: Szabó Sándor

Tel./Fax: 06-23/447-989

**Budaörs Város Építészeti Tervtanácsának  
állásfoglalása:**

**Az ülés ideje: 2013. január 21.**

Ingtalan címe: **Farkasréti út 53.** Helyrajzi szám: 2440

A terv megnevezése: **Tanulmányterv**

Tervező neve, címe: Sugárterv, 1089 Budapest, Vajda P. u. 12.

Építtető neve, címe: Budaörs Város Önkormányzat, 2040 Budaörs, Szabadság út 134.

**A Tervtanács állásfoglalása a környezetbe illeszkedés, rendeltetés, használhatóság, gazdaságosság, az esztétikus és kedvező településképi megjelenés, építészeti minőség, szakmai igényesség szempontjainak figyelembevételével az alábbi:**

**A tervtanács a tervet:**

- a.) **ajánlja.**
- b.) **a javasolt átdolgozás után ajánlja.**
- c.) **nem ajánlja.**

Az állásfoglalás indoklása: **Az új alaprajz tágas, kényelmes orvosi rendelőket tartalmaz, a játszótérhez kapcsolódó vizesblokk hasznos ötlet. Utóbbi előterét javasolt kicsit növelni.**

**Az épület tömegalakítására vonatkozóan két változat is megfogalmazódott: a túlnyúló tetőrészt „kvázi” alátámasztással kiegészíteni, így egységesebb kép alakulhat ki. Ez lehet pld. egy penge-fal, felirattal, világítással... stb. Másik lehetőség a tető szimmetrikus tervezése, különálló előtetővel.**

**A homlokzaton megjelenő feliratot az ablaksávot kitöltően kellene elkészíteni, szerelt acél betűkből.**

**A Tervtanács a tervet nem kívánja újra tárgyalni!**

Az állásfoglalást jelenlévők egyhangúan elfogadták.

Budaörs, 2013. január 31.



**FŐÉPÍTÉSZI FOGADÓÓRA**

szombat 8<sup>00</sup>-12<sup>00</sup>

*Előzetes időpont-egyeztetés szükséges!*

**Tervtanács részéről jelen voltak:**

Csík Edina elnök

Wéber József zsűror

Heppes Miklós zsűror

Bánhidi László zsűror

Mártonffy István zsűror

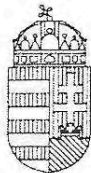
Kajdócsi Jenő zsűror

Dr. Vándor András Budaörsi Városvédő Egyesület Elnöke (állandó meghívott)

---

**FŐÉPÍTÉSZI FOGADÓÓRA**  
szerda 8<sup>00</sup>-12<sup>00</sup>  
*Előzetes időpont-egyeztetés szükséges!*





BUDAPEST FŐVÁROS  
KORMÁNYHIVATALA

ÉRDI, BUDAÖRSI KISTÉRSÉGI NÉPEGÉSZSÉGÜGYI INTÉZET

Emlékzáró bejegyzésről  
**Feljegyzés helyszíni ellenőrzésről**

Ügyiratszám: ...../20....

Készült: 2012. évi ..... dec ..... hó ..... napján a BFN Érdi, Budaióni helyszínen.

Tárgy: Budaióni, Farkasréti u. 53. sz. alatt lévő Érdi, Felső u. 39.

Ügyintéző: Szijmácsi Ernő (neve) ..... (beosztása)

Az eljáró ügyintéző az ellenőrzés megkezdésekor tájékoztatta az ellenőrzött képviselőjében jelenlévő személyt, hogy hatósági ellenőrzés történik, és felhívta figyelmét jogaira és kötelességeire, különösen, hogy:

- az ellenőrzés során nyilatkozatot, észrevételt tehet, illetve a jogszabályban előírt kötelező adatszolgáltatás kivételével a nyilatkozattételt megtagadhatja;
- köteles az ellenőrzés lefolytatását lehetővé tenni és az ahhoz szükséges adatokat, anyagokat, eszközöket és munkaerőt ellenszolgáltatás nélkül rendelkezésre bocsátani, továbbá a kért iratokat bemutatni;
- az ellenőrzés akadályozása, valótlan tartalmú nyilatkozat tétele, jelentős tények rosszhiszemű elhallgatása, valótlan tény állítása, valótlan adatok közlése, a kért iratok bemutatásának vagy a kötelező adatszolgáltatásnak a megtagadása pénzbírság kiszabását eredményezheti.

Az eljárási cselekmény megnevezése, rövid összefoglalása:

Budaióni, Farkasréti u. 53. sz. alatt lévő épület  
háziasszonyi működés előzetes tájékoztatása során megfigyelt  
adatok alapján az alábbiakat adta felülírva a lakások és a  
ép. egység az érintett helyen kiadott, elhelyezett nem működő  
Újra 18 m<sup>2</sup>, a terület a működő háziasszonyi és a működő  
Tárolás nélküli működő épület működéséről kiderült.  
A működő, kiadott működő működő működő működő  
Működő: Szijmácsi Ernő épület működő működő





**TIGÁZ-DSO Kft.**

Területi üzemeltetési egység Diósd, Petőfi S.u. 42.  
Műszaki csoport

**Adatfelvételi lap**  
**Ügyfélfogadás: SZERDA 8-14<sup>h</sup>**

**Tárgy:** Megrendelés **közműnyilatkozathoz** - e-mail: [csomay.andrasne@tigaz.hu](mailto:csomay.andrasne@tigaz.hu)  
**térképi adat kiadásához** - e-mail: [csanady.zsolt@tigaz.hu](mailto:csanady.zsolt@tigaz.hu)  
fax: 23-382-399.,

Alulírott kérem, hogy a jelen adatfelvételi lapon megjelölt eljárásra a közműnyilatkozatot kiadni szíveskedjenek.

**Térképi adatszolgáltatás kéréséhez:**

Papír alapú térkép .....db .....A/4. ☐ igen  
Elektronikus térkép ☐ igen

**Építési engedélyhez (rendeltetésváltozáshoz):**

Az ingatlan rendelkezik leágazó vezetékekkel? ☐ igen ☐ nem  
Az épületben fogyasztói rendszer üzemel? ☐ igen ☐ nem  
Rendeltetésváltozás esetén építési engedély köteles a munka? ☐ igen ☐ nem

**Bontási engedélyhez:**

A lebontandó épületben fogyasztói rendszer üzemel? ☐ igen ☐ nem

**Épületbővítéshez/Átalakításhoz:**

Az épületben fogyasztói rendszer üzemel? ☒ igen ☐ nem

**Használatba vételi, fennmaradási engedélyhez:**

Az épület gázzal ellátott? ☐ igen ☐ nem

**Élelmiszer forgalomba hozatalának, előállításának engedélyezéséhez: (57/2010. (V. 7.) FVM rendelet)**

Az engedélyezéshez kapcsolódó építésügyi hatósági engedélykérés esetén a megfelelő részt is be kell jelölni ☐ igen

**Sajátos építmény és műtárgy egyeztetéshez:**

☐ igen

**Szakfelügyelethez megrendelő:**

Egyeztető levél iktató száma:..... ☐ igen

**Vezetékjog (szolgálat) változás egyeztetéshez:**

☐ igen

**Üzemeltetési egyeztetés felhasználó kérésére:**

☐ igen

**\*Létesítmény adatai: (pl. : családi ház, üdülő, társasház, raktár, üzlet stb.)**

- Megnevezés : családi házból → háziorvosi rendelő

- Címe/helye, helyrajzi száma: 2040. Budapest, Farkasréti u. 13. Hrsz. 2440.

**\*A nyilatkozatot és a számlát az alábbi címre kérem:**

Név/cégnév: Szigahidvari Kft. Telefonszám/e-mail: 11210-1121.

Számlázási cím: 1089. Budaörsi P. út. 12.

Dátum:

\* kitöltése kötelező

Vargavölgyi Ferenc  
Egyeztető személy neve, címe, aláírása\*

☐ A nyilatkozatot az egyeztető címére kérem

**TIGÁZ-DSO**  
Földgázelosztó Kft.  
FÖLDGÁZELOSZTÁS  
KÖZLETTÉNYEK ÉS GÉPEK  
2100 Gódó, Kényérgyártó u. 2.  
23.

2013 FEBR 27



Sugárterv Kft. .  
Budapest - VIII.  
Vajda Péter utca 12  
1089

Iktatószám: 100001734746  
Tárgy: Elvi nyilatkozat

Tisztelt Ügyfelünk!

Tájékoztatásul közöljük, hogy a 2040 Budaörs Farkasréti út 53, 2440 hrsz. alatti ingatlanon tervezett orvosi rendelő(használati vízigény: 4,0 m3/nap) a meglévő Farkasréti úti NA 80 mm-es közcsőhálózatról vízzel ellátható.

A létesítmény vízellátásához a meglévő bekötés megfelel.

Telephelyen felhasználható vízmennyiség a bekötés igénylésekor a meglévő kontingens terhére vételezhető.

A területet ellátó medence fenékszintje: 201,14 mBf.

Elvi nyilatkozatunk 2 évig érvényes.

A vízhálózat továbbvezetéséhez, épületen belüli szereléséhez, átalakításához társaságunk hozzájárulása szükséges. Az engedélyezési eljáráshoz két sorozat M=1:50 méretarányú gépészeti tervet kérünk benyújtani. A szerelést csak a jóváhagyott tervek birtokában lehet megkezdeni. Magántervezés esetén a vízhálózati terveket csak a Magántervezői névjegyzékben nyilvántartott G-T osztályba sorolt tervező készítheti.

Elvi nyilatkozatunk egy példányát az építési engedély kérelemhez, a másik példányt a jóváhagyásra társaságunkhoz benyújtandó gépészeti tervdokumentációhoz kell csatolni.

Gazdálkodó szervezet által kért bekötés megvalósításához vagy a részére nyújtott szolgáltatás mennyiségének növeléséhez a szolgáltató részére víziközmű fejlesztési hozzájárulást kell fizetni a mindenkor érvényes egységáron.

Tájékoztatásul közöljük, hogy a Fővárosi Vízművek Zrt. közcsőhálózatát, annak szerelvényeit, valamint a tűzcsapokat érintő bármilyen tevékenység (elzáró szerelvény zárás-nyitás, tűzcsapon vízvételzés, stb.) kizárólag a Társaság engedélyével, illetve szakfelügyelete mellett végezhető.

Budapest, 2013. február 28.

Tisztelettel

Gáspár Zsuzsanna  
személyes ügyfélszolgálati  
irodavezető



Hidassy József  
műszaki ügyintéző



## TERVEZŐI NYILATKOZAT

Alulírott épületgépész tervező az alábbi tájékoztatást kaptam:

### Csatornahálózat

Budaörs város csatorna hálózata a TÖRSVIZ Csatornamű üzemeltető és szolgáltató Kft.-hez tartozik. Előzetes bejelentkezésre 2013.02.27.-én felkerestük a Kft ügyfélszolgálatát a Farkasréti út 53. szám alatti lakóépület orvosi rendelővé való átalakítás építési engedély kiadásához szükséges elvi engedély megadásáért. Kiderült, hogy a fenti címen és a 2440 helyrajzszámú telken lévő épület nem rendelkezik szerződéssel a csatorna-hálózat üzemeltetésére, sem az épület régi tulajdonosa (Czimbó Mária), sem a Budaörs Önkormányzata, sem pedig a felügyeletet ellátó BTG Kft. névvel.

A megoldás kettős:

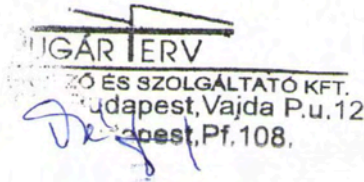
- ha a csatorna bekötővezeték kiépített a Farkasréti út Ø300 ac. paraméterű hálózatára az 58. számú aknán keresztül, akkor csak szerződést kell kötni az üzemeltetésre
- ha nincs kiépített bekötővezeték, akkor azt meg kell tervezni, kivitelezni a szerződés megkötéséhez.

Melléklet: Farkasréti út csatorna hálózat helyszínrajz részlet

Budapest, 2013. február 28.



Szatmári Örs  
Épületgépész tervező  
MMK.: G-T/18-0477



## TERVEZŐI NYILATKOZAT

Alulírott épületgépész tervező az alábbi tájékoztatást kaptam:

### Kéményseprő vállalat szakvélemény

A Budaörs Farkasrét út 53. szám alatti volt családi házban meglévő Kombi gázkazán üzemel, amely áthelyezésre kerül az átalakított orvosi rendelőbe.

Az oldalfali kivezetés függőlegesen lesz kivezetve a tetőre, gyári kéménnyel. A Magyar Kémény Kft. Szigetszentmiklósi üzemét megkerestük-e témában, és úgy nyilatkoztak, hogy ha magyarországi engedéllyel rendelkező gázkazán üzemel a hozzátartozó gyári szerelvényekkel, akkor nem szükséges a kéményseprő vállalat engedélye.

Budapest, 2013. február 28.



Szatmári Örs  
Épületgépész tervező  
MMK.: G-T/18-0477

# ELMŰ-ÉMÁSZ Ügyfélszolgálati Kft.

Iktatószám:

Ügyintéző neve : Kiss Pál

Szervezeti egység: Campona ÜSzi

Cím:

Név/Cégnév

Ügyintézőjük neve

Település

Közterület neve, jellege, hsz

Irsz

Vevőkód/ÜP szám:

## ELVI SZOLGÁLTATÁSI NYILATKOZAT

### VILLAMOS ENERGIA IGÉNYRE

Név: Budaörs Város Önkormányzat

Igény helye: Budaörs, Farkasréti út 53 hrsz:2440

Értesítési cím: Budaörs Szabadság út 134

A villamos energia ellátás

meglévő kifestésű hálózatról biztosítható  
max. 1 x 32 A-ig\*

csak hálózatépítés után biztosítható\*

\* a megfelelő aláhúzva

Nyilatkozatunk:

- elvi jellegű, az energia biztosításának lehetőségére vonatkozik,
- nem jelenti az építési jogszabályokban – így különösen a 46/1997. sz. (XII. 29.) KTM rendelet 2. sz. mellékletében – megfogalmazott, a villamosmű biztonsági övezetét, térségét érintő munkákra vonatkozó jóváhagyó nyilatkozatunkat,
- sem pénzügyi, sem műszaki feltételeinket nem tartalmazza, ezért kérjük a tervezési munka megkezdése előtt szakember megbízottja ügyfélszolgálatunkat felkeresni szíveskedjen.

A létesítés (építkezés) során az érvényben lévő rendeletek, szabványok betartása kötelező.

Kelt: 2013-02-27

Tisztelettel:

Elmű-Émász Ügyfélszolgálati Kft. az ELMŰ Hálózati Kft. megbízásából

ELMŰ-ÉMÁSZ  
Ügyfélszolgálati Kft.

1133 Budapest  
Váci út 76.

Bejegyezte:  
Fővárosi Bíróság  
mint Cégbíróság

Cégjegyzékszám:  
01-09-874155

ORVOSI RENDELŐ - ÉPÍTÉSI ENGEDÉLYEZÉSI TERV

2040 BUDAÖRS, FARKASRÉTI ÚT 53. HRSZ 2440

---

## 9. TERVLAPOK