

## Kiviteli terv műszaki leírás

**Készült:** Tomajmonostora Község Önkormányzata által létesítendő Háziorvosi rendelő, terhesgondozó és védőnői szolgálat építésének **kivitelezési tervéhez.**

**Építtető:** Tomajmonostora Község Önkormányzata  
(5324 Tomajmonostora, Széchenyi István u. 63. sz.)

**Építés helye:** 5324 Tomajmonostora, Petőfi Sándor u. 5. sz., Hrsz: 470

- I. **Előzmények:** a TOP – 4.1.1-15 kódszámú pályázat keretében a támogatható építési tevékenységek körébe tartozik új orvosi rendelőt, terhesgondozót és védőnői szolgálatot befogadó épület építése a jogszabályi és szakmai minimum feltételeknek megfelelően, valamint teljes körű akadálymentesítés szempontjainak figyelembe vételével és betartásával.  
A pályázati feltételek megfelelőek az orvosi rendelőben általános járó beteg ellátás követelményeinek. A létesítményben általános járó beteg ellátás, védőnői és terhes tanácsadás, valamint iskola egészségügy, egyéb felnőtt oktatás és egyéb humán egészségügyi ellátás valósul meg azzal, hogy az önkormányzat a lakosság egészségügyi alapellátását jó minőségben, korszerű körülmények között tudja biztosítani. Előzőeknek megfelelően a nevezett Önkormányzat Barta Jenő magasépítő mérnökkel (E3 16-0020) elkészíttette a fenti létesítmény engedélyezési tervét. A létesítményre az önkormányzat sikeresen pályázott, ezért az engedélyezési tervhez igazodóan el kell készíteni a létesítmény kiviteli tervét is.  
Jelen műszaki leírás a létesítmény építész kiviteli tervéhez készült, a közművekre társtervezők által készített épületgépész kiviteli tervek is szükségesek, melyek egyidejűleg el is készülnek.
- II. **A tervezési terület:** az 5324 Tomajmonostora, Petőfi Sándor u. 5. sz., 470 hrsz-ú ingatlan Tomajmonostora Község Önkormányzat Képviselőtestületének 20/2005. (XI.30.) számú rendeletével jóváhagyott helyi építési előírások szabályozási terve alapján – belterületi státuszba – Lf-1 övezeti besorolású, falusias lakóterületbe tartozik, ahol elhelyezhető egészségügyi rendeltetésű épület is. Beépítési mód oldalhatáron álló, a legnagyobb beépíthetőség aránya 30%, a zöldfelület aránya minimum 40%, előkert mérete 5,00 m, tetőhajlásszög 30.45 fok. A közművesítettség mértéke: részleges. A nyomvonalas építmények és műtárgyaik kialakítására vonatkozóan nincs előírás.
- III. **A telek megközelíthetősége:** nevezett ingatlan a Petőfi Sándor utcához kapcsolódóan helyezkedik el. A személygépkocsi és mentőautó forgalom a

helyszínrajz szerint a Petőfi Sándor utcára való kiépítendő útburkolat rácsatlakozással történik.

**Meglévő közművek:** A Petőfi Sándor utcában víz, elektromos légvezeték, nyílt csapadékcatorna, telefon légvezeték, gázvezeték kiépített, a telken közműellátás nincs. Szennyvízcatorna távlatban sem létesül.

#### IV. A tervezett épület és a telek adatai:

- a telek területe: 2371,00 m<sup>2</sup>
- maximális beépíthetőség: 30%
- tényleges, tervezett beépített alapterület: 298,10 m<sup>2</sup>
- tervezett beépítettség %: 12,57%
- Szintmagasságok:
  - járdaszint:  $\pm 0,00 \text{ m} = Bf + 87,62 \text{ m}$
  - padlószint:  $+ 0,31 \text{ m}$
  - párkánymagasság:  $+3,45 \text{ m}$
- tervezett építménymagasság: 3,90 m (építménymagasság számítás az engedélyezési terv nem tartalmazott tekintve, hogy kontyolt nyeregtetőnél a tetőfelületet nem kell számításba venni és az építménymagasság értéke megegyezik a főpárkány magasság értékével, mely jelen esetben 3,90 m.)
- tervezett zöldfelületi arány: 40,18%

#### Az épületbe az alábbi helyiségek kerültek betervezésre:

1. tornác	greslap burkolat	14,45 m <sup>2</sup>
2. betegváró	greslap burkolat	35,06 m <sup>2</sup>
3. adminisztrációs helyiség	greslap burkolat	12,14 m <sup>2</sup>
4. vizsgáló	greslap burkolat	18,03 m <sup>2</sup>
5. raktár, szennyes-, eszköz és takszer tároló	greslap burkolat	8,19 m <sup>2</sup>
6. elkülönítő	greslap burkolat	13,00 m <sup>2</sup>
7. WC előtér	greslap burkolat	1,20 m <sup>2</sup>
8. WC	greslap burkolat	1,44 m <sup>2</sup>
9. vizsgáló	greslap burkolat	18,03 m <sup>2</sup>
10. felnőtt akadálymentes mosdó WC (egynemű)	greslap b.	4,39 m <sup>2</sup>
11. WC előtér, mosdó	greslap burkolat	1,91 m <sup>2</sup>
12. férfi WC	greslap burkolat	1,26 m <sup>2</sup>
13. női WC	greslap burkolat	1,32 m <sup>2</sup>
14. személyzeti zuhanyozó, WC	greslap burkolat	2,57 m <sup>2</sup>
15. öltöző- személyzeti tartózkodó	greslap burkolat	17,09 m <sup>2</sup>
16. váró	greslap burkolat	20,30 m <sup>2</sup>
17. terhes-gondozó	greslap burkolat	18,00 m <sup>2</sup>
18. vizsgáló, tanácsadó/multifunkciós helyiség	greslap burkolat	18,00 m <sup>2</sup>
19. konzultációs helyiség	greslap burkolat	10,08 m <sup>2</sup>
20. felnőtt akadálymentes mosdó – WC (egynemű)	greslap b.	4,39 m <sup>2</sup>
21. gyermek WC - mosdó	greslap burkolat	0,97 m <sup>2</sup>

22. gyermek WC	greslap burkolat	1,38 m <sup>2</sup>
23. babakocsi tároló	greslap burkolat	6,00 m <sup>2</sup>
24. hulladék és veszélyes hulladék tároló	greslap burkolat	1,00 m <sup>2</sup>
25. fűtőhelyiség	greslap burkolat	5,16 m <sup>2</sup>
26. tornác	greslap burkolat	2,27 m <sup>2</sup>
Földszinti hasznos alapterület összesen (tornácok nélkül):		220,91 m <sup>2</sup>
Földszinti hasznos alapterület összesen (tornácokkal együtt):		237,63 m <sup>2</sup>

## V. Beépített anyagok és szerkezetek:

1. Főfalak alapozása: vasalt beton sávalap földpartok közé. Betonminőség: C 12/15-X0b(H)-32/F1(FN) vagy C20/25-X0V(H)-24/F2 minőségű betonszerkezetként. Az alapozás felső részét vasbetonból kell készíteni C 25/30-XC2-24/F3(K) minőségű betonból legalább a felső 30 cm-t, az alaptesteket az alapozás felső harmadában vasalni kell min. 4 db  $\varnothing$  12 fővasalással és  $\varnothing$  6/8/30 kengyelezéssel. A tornác pillérei alatt készülhet sávalap vagy pontalap, melyet vb. talpgerendával össze kell kötni a főfalak alatti sávalapozás feletti lábazati fallal, melynek minősége C 25/30-XC2-24/F3(K). A kéménypillért a sávalap készítésével kell lealapozni. Amennyiben a területen alapozáskor laza talaj jelentkezik, úgy arról építész és statikus tervezőt értesíteni kell. Az alapozási síkot a teherbíró talajban és a fagyhatár alatt kell felvenni. A sarkokban és a falcsatlakozásoknál a vasalások toldását szabályosan kell megoldani, statikai kiviteli terv szerint. Az alapozás mélysége engedélyezési terv szerint és kiviteli terv szerint -1,30 m. Betonminőségek statikai tervfejezet szerint. Betonminőségek: a talajvíz mértékadó szintje alapján, szükség esetén változnak, melyeket statikai kiviteli tervben kell megadni.
2. Tégla válaszfalak alapozása: monolit vb. talpgerendák, vb. lábazatba bekötve, valamint pontalapokra alátámasztva. A pontalapok tervezett mélysége megegyezik a sávalapok alapozási mélységével. Vasalása 4  $\varnothing$  12 hosszvas 30 cm-enkénti kengyelezéssel, illetőleg nyírásnak kitett szakaszokon 12 cm-es kengyelezéssel. Betonminőségek statikai tervfejezet szerint. Betonminőségek: a talajvíz mértékadó szintje alapján, szükség esetén változnak, melyeket statikai kiviteli tervben kell megadni.
3. Betonacél minőségek: B500, B240 (EUROCODE)
4. Vasbeton lábazati fal: LEIER 40-es zsalukővel, ill. 30-as zsalukővel előfalazott C16/20, vagy C20/25 betonkiöntéssel.  $\varnothing$  10-12-es betonacél vasalással. A sarkokban kiegészítő vasak helyezendők el, ill. szükséges a függőleges vasalás is. A lábazatra kívülre és belülre expert, vagy extrudált hőszigetelés készül

5. Talajnedvesség elleni szigetelések: lábazati fal felső síkjában, valamint helyiségek padlóburkolata alatt 1 réteg VILLAS Elastovill E – 44/F/K teljes felületű lángolvasztással beépítve.

6. Falazatok

Főfal: a külső főfalak POROTHERM 38 N+F falazóblokkból készülnek, PTH TM hőszigetelő rendszer habarcsba falazva. A belső főfalak POROTHERM 30 N+F falazóblokkból készülnek HF10 javított mészs, vagy készhabarcsba falazva.

Válaszfalak: földszinti alaprajz szerint 10 cm vtg. PTH 10 N+F válaszfallapból, ill. gipszkartonból készülnek, RIGIPSZ lapok felhasználásával, fémprofilra.

7. Vb. pillérek: LEIER 40-es zsalukövel előfalazott 40/40 cm-es külméretű pillérek C20/25-XC1- 16/F3(K) betonkiöntéssel, B 500 (60.50) minőségű 4 . $\varnothing$  12 betonacél vasalással és 8/20(15) kengyelezéssel (lent és fent kengyelsűrítéssel). A vb. pillérek vasalását a vb. talpgerendákból történő kitüskéhez kell rögzíteni.
8. Áthidalások: az áthidalók a POROTHERM rendszer elemei. „S” jelű előre gyártott áthidalókkal, melyek hőszigeteléssel lesznek ellátva. Az áthidaló gerendákat nem szükséges építés közben alátámasztani, beépítés alkalmazási útmutató szerint 38 cm-es külső falakban a külső áthidaló mögötti 11,00 cm vtg. hőszigeteléssel integrálva! Felfekvés: 12,50 cm (100-175 cm hosszúság között); 20,00 cm (200-300 cm hosszúság között). Az áthidalások monolit vb. szerkezetként is megépíthetők C 20/25-16/KK betonminőséggel, külön vasalási terv szerint.
9. Kiváltások: G1,2 kéttámaszú monolit vb. kiváltó gerendák készülnek, belső harántfalakban 2,20 m és 2,10 m falközre C 20/25 betonminőséggel, .  $\varnothing$  12-16 fővassal és  $\varnothing$  8/30/20(10)-es kengyelezéssel. Külső G3 többtámaszú és G4,5 kéttámaszú íves alsó kialakítású áthidalók hőszigeteléssel ellátva, statikai kiviteli terv szerint.
10. Födémszerkezet: a földszint felett a falszerkezethez igazodó előre gyártott vb. „E” vagy „EU” gerendás födémszerkezet készül beton (EB 60/19) anyagú béléstestekkel, 60,00 cm távolságban elhelyezett gerendákkal, monolit lemezszerkezettel kiegészítve. A födémszerkezetet egyenként és duplán beépített gerendákkal lehet megépíteni kiviteli födémterv szerint. A födémgerendák bekötővasai .  $\varnothing$  min. 10,00mm legalább 80,00 cm-rel nyúljanak be a födémmezőbe. A födémgerendákat építés közben 4,80 m fesztáv egy helyen, 4,80 m fesztáv fölött pedig két helyen szükséges alátámasztani. A födém végleges teherbírását csak a kibetonozások megszilárdulása után éri el. Vasbeton keresztbordák beépítése 4,80 m fesztáv felett ajánlott. Gerenda fesztávolságok: (típus) 3,00 m és 4,20 m, egyedi méret: 3,30 m, 5,15 m és 5,70 m. Az 5,70 méteres fesztávnál a vb. gerendákat kettőzni kell.  
A földszinti tornácok felett monolit vb. lemezszerkezetű födém készül falakra és kiváltó gerendákra felfektetve, melyre statikai kiviteli terv készül.

11. Vb. koszorúk: statikai tervfejezet szerinti minőségű vasalt beton szerkezetek C 20/25-16/KK 4 db .  $\varnothing$  12 fővasalással és .  $\varnothing$  8/20 kengyelezéssel ellátva. A külső falakban létesítendő a koszorúkat hőszigeteléssel kell ellátni (+ külső hőszigetelő rendszer).
12. Hőszigetelések: lépésálló NIKECELL hőszigetelés készül 8,00 cm vastagságban a földszinti padlószerkezetbe építve, valamint a hőszigetelés metszetek szerint a lábazati fal belső oldalán is meg lesz növelve, továbbá a födémszerkezet 25,00 cm lépésálló NIKECELL-lel lesz hőszigetelve. A külső falak 10,00 cm LB-KNAUF hőszigetelő rendszerrel lesz hőszigetelve.
13. Kémény: a vegyes tüzelésű kazánfűtéshez (alternatív fűtési lehetőség ) tervezett  $\varnothing$  180 mm belső átmérőjű, kerámiabetétes, elemes LEIER kémény (LEIER LSK  $\varnothing$  180 mm). A kéménybe szabványos bekötő és tisztító idomokat kell beépíteni. A kémény megközelítése tetőkibúvó beépítésével biztosítandó. A kéménytisztító idomok csak ÉMI által engedélyezettnek lehetnek. A kéményre számítógépes ellenőrzés készült, mely szerint a kémény téli időszakban fűtésre alkalmas. A számítógépes ellenőrzésben foglaltak betartása kötelező. A gázüzemű központi fűtés kondenzációs turbó kazánal történik. A turbócső kivezetése a tetőfelületre szabványos, megközelítése a vegyes tüzelésű kazánhoz beépített tetőkibúvón keresztül, valamint 1 db cserép-rendszerű hágcseréről biztosított. A födémgerendák a kéményttestbe nem nyúlhatnak bele. A kéményt a technológiai utasításoknak megfelelően kell megépíteni.
14. Tetőszerkezet: kétállószerű, középszelemenű fedélszék, kontyolt nyeregtetős kialakítással, I-II. osztályú fűrészelt fenyőfából. A vonatkozó EU szabvány szerint a szarufák keresztmetszeti mérete min. 10/15 cm. A beépítendő faanyag láng- és gombamentesítése kötelező. Padlásfeljáró a fűtőhelyiségből biztosítandó. A tető hajlásszöge 32 fokos. A szarufákat alátámasztó talpszelemeneket a koszorúba .  $\varnothing$  12,00 mm töcsavarokkal kell lekötni.
15. Tető héjazat: TERRAN RENOVA cserép (terakotta vagy ó-vörös színben)
16. Bádogozás: LINDAB gyártmányú lemezbádogozás.
17. Tornác és előlépcső: a tornác és előlépcső helyszín kivitelezésű, monolit vasbeton szerkezetek, önálló alapozással. A tornáclemez alatt vízszigetelés is készül és fagyálló kerámia lapburkolatot kap. A betonok C 25/30-16/K betonminőséggel, .  $\varnothing$  10-12 fővassal és .  $\varnothing$  6-8/150x150-es hálóvasalással készülnek.
18. Külső felületképzés: külső simított vakolóhabarcs, LB KNAUF hőszigetelő rendszer, mogyoró barna vékony vakolat. A lábazati fal 30 cm magasságig LB KNAUF hőszigetelő rendszerrel ellátott, kávébarna vékony vakolattal.
19. Belső felületképzés: belső vakolóhabarcs simítva, fehér diszperziós festékkel ellátva.

20. Falburkolatok: vizes helyiségekben és az egyéb helyiségekben elhelyezett mosdókagylók környezetében 1,20 m szélességben 1,50 m magasságig fehér csempeburkolat készül. Az orvosi rendelők falburkolata 2,10 m magasságig fehér csempeburkolat.
21. Padlóburkolatok: a rámpán és a főbejárati teraszon, valamint a mozgáskorlátozott, akadálymentesített WC-ben csúszásgátlós greslap burkolat készül. A külső téri terasznál flexibilis ragasztó alkalmazható az aljzat 2 rétegű kenhető vízszigeteléssel való kezelését követően.
22. Nyílászáró szerkezetek: egyedi és típus szerkezetek. A homlokzati ajtók és ablakok fehér színű műanyag nyílászáró szerkezetek hőszigetelt üvegezéssel. A betegváró helyiségből nyíló műanyag ajtók tokszerkezete színes, ajtólapja fehér színben kerül kialakításra, a gyengén látó betegek könnyebb eligazodása miatt.
23. Épület körüli járda: betonburkolat, kavicságyra, ill. térkő burkolat homok ill. kavicságyra, metszetek szerint.
24. Épületgépészet, külső és belső közművek:
- **vízellátás:** külön külső és belső vízellátási, vízszelelési terv alapján a Petőfi Sándor utcai vízvezeték hálózatról biztosítható. Az alapvezeték PE 80-as ivóvízvezetékéből készül. Az épületen belüli ágvezetékek ötrétegű PE-Xc/Al/PE-Xc csövekből készülnek szintetikus műanyagból készült présfittingekkel. A hideg ivóvíz hálózaton kívül, használati melegvíz- és cirkulációs hálózat is kiépítésre kerül. A melegvíz termelés indirekt fűtésű tárolós rendszerben fog megvalósulni.
  - **melegvízellátás:** az épület melegvíz ellátásáról a fűtési hőigényeket is lefedő kondenzációs gázkazán gondoskodik.

A vezetékhálózatban vezetett víz közfogyasztásra csak a Karcagi Járási Hivatal Népegészségügyi Intézete (5300 Karcag Ady Endre u. 4. sz.) által előírt negatív vízminta eredménye után nyilvánítható.

- **szennyvízelvezetés:** az épületben csak kommunális szennyvíz keletkezik, amelyet egy gravitációs csatornarendszerrel gyűjtünk össze és a helyszínrajzon feltüntetett tervezett, zárt szennyvíztározóba vezetjük. A zárt szennyvíztárolóra kiviteli terv készül. A rendszer PVC és KG-PVC lefolyócsövekből és idomokból épül fel.
- **csapadékvíz elvezetés:** a tervezett belső út és parkolók csapadékvíz elvezetését a Petőfi utcában meglévő nyitott csapadékvíz elvezető csatornába vezetjük felszíni vízelvezetéssel.
- **gázellátás:** az ingatlan jelenleg nem rendelkezik gáz leágazó vezetékkel, ezért ki kell építeni a Petőfi utcai gerincvezetékéről egy leágazó vezetékét a telekhatáron belül 0,50 m-re való felállással. A mérő után a



gázvezetékét földben vezetjük az épület északi homlokzatáig. Az épület falánál felállva a gázt acélsőben vezetjük tovább a fűtőhelyiségbe a falon kívül. Az épületben egy kondenzációs gázkazán lesz, mint fogyasztó.

- **fűtés:** melegvizes központi fűtés létesül, kondenzációs gázkazánal és alternatív fűtési lehetőségként vegyes tüzelésű kazánal lesz a szükséges hő előállítva, hőleadóként termosztatikus szeleppel szerelt radiátorokat alkalmazunk.
- **szellőzés:** a belső terű helyiségekben kis szellőző ventillátorok villanykapcsolóról indulnak és 5 perces után szellőztetéssel üzemelnek.
- **villamos energia ellátás:** a villamos energia ellátás a közcélú hálózatról keresztül lesz megoldva. Az elosztó berendezésből külön fővezetékes betáplálás épül ki az új fogyasztókig.
- **gyengeáramú ellátás:** vagyonvédelmi központ kerül betervezésre (többzónás intelligens vagyonvédelmi központ).

**informatikai hálózat:** a tervezés alapja strukturált hálózat. Internet csatlakozást biztosítani kell, a szolgáltató kijelölése, kiválasztása a későbbiekben történik. A strukturált hálózat alapjain kell biztosítani a létesítmény távbeszélő ellátását a későbbi kialakítás alapjaként.

25. Oltóvíz ellátás: a mértékadó tűzterhelés 900 liter/perc. A tűzvédelmi műszaki leírás szerint 30 m<sup>3</sup>-es tűzi-víz tároló medencét kell megépíteni, melyet 1 db vízvételi hellyel kell ellátni. Tűzvédelemre vonatkozó előírások TŰZVÉDELMI MŰSZAKI LEÍRÁS SZERINT.

A nyíltvízű tűzi-víz tároló medence kialakítására külön terv készül. A tűzi-víz tárolót kerítéssel körbe kell keríteni a balesetek elkerülése miatt.

**VI. Akadálymentesítés:** a létesítmény akadálymentesítésére külön akadálymentesítési műszaki leírás készült.

**VII. Villámvédelem:** a tűzvédelmi tervfejezetben előírt kötelező villámvédelem megvalósításához kockázatelemzést és kiviteli tervet kell készíteni.

**VIII. Munkavédelem:**

A kivitelezés során az MSZ-04-900/89 „Építőipari munkák általános biztonságtechnikai követelményei”, az MSZ-1375/83 „Anyagmozgatási munkák általános biztonságtechnikai követelményei”, az MSZ-04-902/83 „Épületszerelési munkák biztonságtechnikai követelményei”, az MSZ-04-903/83 „Kőművesmunkák biztonságtechnikai követelményei” az MSZ-04-904/83 „Beton és vasbeton munkák biztonságtechnikai követelményei”, az MSZ-04-963-1-2/87 „Munkavédelem. Építőipari gépek. Biztonságtechnikai követelmények, Kiegészítő biztonságtechnikai követelmények, az MSZ-20163/85 „Építési állványelemek munkavédelmi

követelményei” és az MSZ-04-905/83 „Építőipari bontási munkák biztonságtechnikai követelményei.” szabványok és módosításaik előírásait szigorúan be kell tartani.

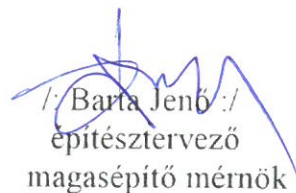
A kivitelezést csak arra jogosult szakkéggel vagy szakemberrel és felelős műszaki vezető irányítása mellett lehet végezni. „e” építési napló felfektetése és vezetése kötelező.

Az építési hulladékokat csak az építési hatóság által kijelölt hulladékot befogadó hulladéklerakó telepen lehet elhelyezni.

Az építés során az ágazatra vonatkozó szabályok ill. az érvényben lévő balesetvédelmi rendszabályok és előírások betartása kötelező!

Az építésben résztvevő munkásokat balesetvédelmi oktatásban kell részesíteni!

Kisújszállás, 2017. augusztus 22.

  
/ : Barta Jenő : /  
építésztervező  
magasépítő mérnök

TN szám: É3 16-0020

9400 Sopron, Lővér krt. 33. 2./48.sz.