

**ÚJ, EGYLAKÁSOS LAKÓÉPÜLET ÉPÍTÉSE
EGYSZERŰ BEJELENTÉSI TERVDOKUMENTÁCIÓ**

Budapest, XVIII.ker. Csap u. 12.
Hrsz: 157418

Építtető: BÁLBETT – BAU KFT
képviseli: Patai Bernadett
2724 Újlengyel, Határ u. 23.

Tervező: Somogyi Zoltánné
É3 01-1892
1185 Budapest, Párkány u. 7.

MŰSZAKI LEÍRÁS

A **Budapest, XVIII.ker. Csap u. 12. hrsz: 157418 sz.** alatti ingatlanon új, egylakásos lakóépület tervének elkészítésére kaptam megbízást.

A kidolgozott tervdokumentációban szereplő épület az építtetővel történt egyeztetések során, elképzeléseivel és akaratával megegyezően, tervezői instrukciók és szakmai szempontok figyelembe vételével alakult ki.

A tervezett épület a vonatkozó előírásoknak megfelelnek, melyeket az alábbiakban igazolok.

TERVEZŐI NYILATKOZAT

A tárgyi ingatlanra tervezett építmény egyszerű bejelentési tervdokumentációja az épített környezet védelméről szóló **1997. Évi LXXVIII. törvény**, az egyszerű bejelentési engedélyezési eljárásról szóló **155/2016 (VI.13.) Korm. Rendelet** rendelkezéseinek, továbbá a **helyi építési és településképi rendelet** előírásainak megfelel.

Az épület tervezéskor alkalmazott műszaki megoldások az **OTÉK 253/1997.(XII.20.) 50.§ (2) ill. (3)** bekezdésében meghatározott követelményeknek, megfelelnek, kielégítésük megoldását lásd a tervekben, a rétegrendekben és a teljesítménykövetelmények ismertetésénél. Az épület építésekor az egészségre és a környezetre káros hatású anyag, szerkezet, berendezés nem kerül felhasználásra. Anyag, szerkezet, berendezés az épületben úgy lesz beépítve, hogy az, az életet, a testi épséget ne veszélyeztesse.

A tervezői nyilatkozatban megadott jogszabályokban meghatározottaktól eltérés nem vált szükségessé.

Az épület tervezésénél, a belső terek kialakításánál, a telken való elhelyezésénél a tájolást és a külső környezet kialakítását figyelembe vettem.

A tervezett épület vonatkozásában energetikai számítás a **7/2006. TNM rendelet 2021.I.1-i** állapot szerint készült. A közel nulla energiaigényű épületek követelményszint a **6. melléklet** szerint lett meghatározva.

A terv a tervező szellemi tulajdona, bármilyen módosításhoz a tervező hozzájárulása szükséges.

ÉPÍTÉSZETI MŰSZAKI LEÍRÁS

A telek adottságai:

Az ingatlan jelenleg beépítetlen üres telek.

Az ingatlan közbenső telek, a közvetlen szomszédos ingatlanokon földszintes, magas-tetős lakóépületek, illetve beépítetlen üres telkek találhatóak. A tágabb környezetben földszint + tetőtér-beépítéses, és földszint + emeletes lakóépületek is vannak.

Az ingatlanon jelentős szintkülönbség nincs, síknak tekinthető.

A telek utca felé néző telekhatára keleti tájolású.

A telek adatai:

A telek területe: 809 m².

Övezeti besorolás: Lke-1/AT

Övezeti előírások:

Beépítési mód: szabadon álló

Beépíthetőség: 35 %

Bruttó szintterületi mutató: max. 0,70 m²/m²

Épületmagasság: min. 3,00 m, max. 6,00 m

Zöldfelület: min. 50 %

Elhelyezés: - előkert: min. 3,00 m, illetve illeszkedés

- oldalkert: min. 3,00 m

- hátsókert: min. 6,00 m

Lakások száma: max. 1 db

Tervezett mutatók:

Beépítési mód: szabadon álló

Beépítettség: 34,81 %

Bruttó szintterületi mutató: 0,35 m²/m²

Épületmagasság: 3,80 m

Zöldfelület: 52,31 %

Elhelyezés: - előkert: 4,18 m (illeszkedve a baloldali szomszédos ingatlanokon lévő épületekhez)

- oldalkert: 3,29 m – 3,00 m

- hátsókert: 6,20 m

Lakások száma: 1 db

A tervezett épület kialakítása:

Az épület földszintes kialakítással készül.

A lakásba jobboldali oldalkert felől megközelíthető szélfogó helyiségen és a gépkocsi-tárolón keresztül juthatunk be. A szélfogóból jutunk a hátsókert fel elhelyezkedő nappali – étkező – konyha helyiség-együttes, melyből egy teraszon át közvetlenül a kertbe juthatunk. A szélfogóból nyílik még egy WC helyiség, valamint egy közlekedő térbe juthatunk. A közlekedő térből nyílik két hálószoba, egy fürdőszoba, és egy gardrób helyiség, valamint egy háztartási helyiség.

A gépkocsi-tároló az utca irányába helyezkedik el, és a lakásból a háztartási helyiségen keresztül közelíthető meg.

Az épület fűtését a háztartási helyiségben elhelyezésre kerülő elektromos hőszivattyúval üzemeltetett központi-fűtés rendszer biztosítja.

Környezethez való illeszkedés:

A környezet jellemzően földszintes és földszint + tetőtér-beépítéses, illetve emeletes családi házakkal van beépítve, szabadon-álló és oldalhatáros beépítési mód szerint előkertes kialakítással.

Az utcáról nézve jobboldali szomszédos ingatlan beépítetlen üres telek.

Az utcáról nézve baloldali szomszédos ingatlanon egy szabadon álló beépítésű földszintes, magas-tetős lakóépület található. Az épületen egy kontyolt nyeregtető látható. Az épület a közelmúltban épült, új, korszerű képet mutat.

A tervezett épület földszintes, magas-tetős kialakítású, az érvényben lévő jogszabályoknak megfelelően szabadon álló beépítési módnak megfelelően elhelyezve.

Az épület arányaival, méreteivel illeszkedik a szomszédos épületekhez, homlokzati kialakításában a meglévő épületekhez hasonlóan egyszerű, nem mutat kirívó képet, modern megjelenésével, és anyaghasználatával az utcaképre kedvező hatást gyakorol.

Az épületek adatai:

Padlóvonal: + 0,35 m.

Helyiséglista:

	helyiség neve	alapterület (m ²)	burkolat
	szélfogó	7,56	kerámia
	nappali	19,32	kerámia
	konyha + étkező	14,70	kerámia
	közlekedő	8,28	kerámia
	szoba	11,52	lam.parketta
	szoba	11,52	lam.parketta
	gardrób	3,60	lam.parketta
	fürdőszoba	5,52	kerámia
	házt. helys.+ tároló	4,35	kerámia
	WC	2,07	kerámia
összesen:		88,44	
	garázs	25,20	kerámia
	terasz	16,50	kerámia

A lakás hasznos alapterülete összesen: **88,44 m² + 25,20 m² garázs.**Az épület hasznos alapterülete összesen: **113,64 m².****Tereprendezés, kertészeti leírás:**

A telek eredeti terepszint megmarad. A gépkocsi behajtó és a járdák betonból készülnek dilatálva, vagy beton idomkő térburkolatot kapnak. A telek többi része füvesítésre kerül, és építendő az építkezés befejezése után 3 db környezettűrő, nagy lombkoronájú fát fog ültetni, mivel jelenleg az ingatlanon jelentős növényzet nincsen.

Javaslat ültetendő fára: selyem akác, fehértörzsű nyír, szivarfa, galagonya, fűz, kőris.

Parkolóhely számítás:

Az OTÉK 42.§ (2) bek. a, pont alapján lakásonként 1 db személygépkocsi elhelyezéséről kell gondoskodni.

A tervezett lakáshoz szükséges 1 db gépkocsi tárolása épületen belül gépkocsi-tárolóban történik.

A KÉSZ előírása szerint szükséges összesített 25 m² alapterületű gépjárműtároló. Tárgyi épület esetében készül: **25,20 m²** épületen belüli garázs helyiség.

Kerékpár és egyéb eszközök tárolása:

Az OTÉK 42.§ (5) bek. alapján (7.sz. melléklet) előírt lakásonként 1 db kerékpár tárolása a gépkocsi-tároló helyiségben biztosított.

Az egyéb eszközök (sporteszközök, kerti szerszámok, takarító eszközök, stb...) tárolása a gépkocsi-tároló helyiségben, a háztartási helyiségben, és épületen belül beépített szekrényekben biztosított.

Energetikai követelmények teljesítésének módja:

Az épület tervezésénél, a belső terek kialakításánál, a telken való elhelyezésénél a tájolást és a külső környezet kialakítását a lehetőségekhez képest figyelembe vettem.

Az épületek külső függőleges határoló szerkezetei 10 cm vtg. hőszigetelést kapnak, a vasbeton szerkezetek elé még 5 cm hőszigetelés kerül. A legfelső zárószerkezetre 25 cm ásványgyapot hőszigetelés kerül. A kivitelezésnél fokozott figyelmet kell fordítani arra, hogy vonalmenti hőhidak ne alakuljanak ki. A külső nyílászárók megadott teljesítmény-jellemzőinek megfelelőségét az energetikai számítás igazolja.

Az épület tervezésekor alkalmazott műszaki megoldásoknál az OTÉK 50.§ (3) bekezdésében meghatározott követelmények teljesülnek:

- Az épület építéskor az egészségre és a környezetre káros hatású anyag, szerkezet, berendezés nem kerül felhasználásra.
- Anyag , szerkezet, berendezés az épületben úgy lesz beépítve, hogy az az életet, a testi épséget nem veszélyezteti.
- A faanyagokat a beépítés helyének megfelelő, a tűzvédelemre és a faanyagvédelemre vonatkozó előírásoknak megfelelő égéskésleltető és gombamentesítő, ill. a rovarkár elleni védelemmel látják el.
- Az építményt és részeit úgy valósítják meg, hogy a természetes és mesterséges forrásból származó sugárzás káros hatásaival szemben megfelelő védelmet nyújtanak.

ÉPÜLETSZERKEZETI MŰSZAKI KEÍRÁS

Alapozás:

Az épület alatt sávalapozás készül, a főfalak alatt 60 cm szélességben. Az alapozást csapadégmentes időben kell elvégezni, gondoskodni kell a felszíni vízlevezetéséről.

Az alapozás alsó síkja mindenkor a megfelelő teherbírású altalajba kell, hogy kerüljön. A válaszfalak a vasalt aljzatra építendőek, mely monolit vasbeton szerkezetű, és a zsaluköből készülő lábazati falon helyezkedik el.

Az alapokat bebetonozni csak a felelős műszaki vezető ellenőrzése után lehet.

Betonminőség: tartószerkezeti leírás és terv szerint.

Zsalukő teljesítmény tényezői: 12 mm vtg. betonacéllal vasalható, beton anyagú zsalukő. 40x50x23 cm és 30x50x23 cm méretű, 22-23 kg/db tömegű.

Szigetelés:

A vízszintes és függőleges talajnedvesség elleni szigetelés 1 rtg. GV 4-es modifikált bitumenes szigetelő lemez. A szigetelés aljzatát kellőszítéssel kell ellátni. A védelmére 10 cm vtg. lépésálló hőszigetelés kerül elhelyezésre.

A falak alatt a szigetelést úgy kell elhelyezni, hogy a megfelelő átfedés biztosítható legyen (min. 10 cm-rel lógjon túl a fal széleitől). A szigetelést teljes felületében ragasztva kell kivitelezni, úgy, hogy a lemezek csatlakozásánál a 10 cm-es átfedés biztosítva legyen.

A szigetelés a járdavonal fölé min. 30 cm-rel legyen felvezetve.

A vizes helyiségekben (zuhanyzó, fürdő) üzemi víz elleni szigetelést kell készíteni.

Teljesítmény tényezők:

Talajnedvesség elleni szigetelés: poliészter szövet hordozóanyagú, APP-vel modifikált, minősített bitumenes szigetelő lemez:

- hideg hajlíthatóság: -5-15 °C
- lágyuláspont: 135-155 °C
- hordozóréteg súlya: 160-250 g/m²
- hehezen szakadó, nagy nyúlású

Kellősítő: 0,87 kg/liter sűrűségű, speciális bitumen alifás szénhidrogén oldat

Lépésálló hőszigetelés: expandált polisztirol hőszigetelő lemez

- nyomófeszültség ≥ 100 kPa (10 %-os összenyomódásnál)
- hajlítószilárdság ≥ 150 kPa
- hővezetési tényező: 0,035 W/mK
- páradiffúziós ellenállás: 0,024-0,01 mg/Pahm
- méretállandóság: $\pm 0,5\%$
- tűzvédelmi osztály: E

Teherhordó falak:

A felmenő falazat 30 cm vtg. vázkerámia falazóblokk, javított falazó mészhabarcba rakva. A homlokzati falszerkezet 10 cm-es hőszigetelést kap és vékonyvakolattal lesz ellátva.

Teljesítmény tényezők:

Felmenő fal: vázkerámia falazóblokk:

- nyomószilárdság: 10 N/mm^2
- tapadószilárdság: $0,15 \text{ N/mm}^2$
- páradiffúziós tényező: 5/10
- hőátbocsátási tényező: $0,49 \text{ W/m}^2\text{K}$
- tűzállósági határérték: REI-M 240 tűzvédelmi osztály A
- súlyozott léghanggátlási szám: 44 dB

Homlokzati hőszigetelés: polisztirol hablémez

- nyomófeszültség ≥ 80 kPa (10 %-os összenyomódásnál)
- hajlítószilárdság ≥ 125 kPa
- hővezetési tényező: 0,04 W/mK
- páradiffúziós ellenállás: 0,036-0,018 mg/Pahm
- méretállandóság: $\pm 0,2\%$
- tűzvédelmi osztály: E

Födém:

Előregyártott vasbeton gerendákból és beton béléstestekből kialakított és vasalt felbetonnal ellátott födém készül.

A gerendák és béléstestek közt a koszorúba az előírás szerint 'bajúszvasakat'

(gerendavégenként 2 db $\phi 10$ B 60.40) kell elhelyezni. A födémre kerülő felbeton a koszorúkkal és a gerenda és béléstestek közeivel együtt, egyidőben betonozandó ki.

A födémre kerülő felbetonba a zsugorodási repedések meggátlására, $\phi 6$ -20/20 B

38.24. hálóvasalást kell elhelyezni.

Az előregyártott gerendákat közvetlenül a falra nem fektethetjük fel, a teherhordófal felső síkja és a gerenda között min. 5 cm legyen.

A gerendákat az egységes, sík födém kialakítása érdekében a fesztáv közepén ideiglenesen, a beton megszilárdulásáig alá kell támasztani.

A gerendákra vonatkozó szabványszám: MSZ:9372-1,2:82, a béléselemekre vonatkozó

szabványszám: MSZ:10798-1,2:89.

Koszorúk, kiváltók:

A nyílásáthidalók nagy része előre gyártott áthidaló, a nagyobb nyílások felett (1,50 m szélesség felett) monolit vasbeton áthidalás készül, a koszorúk szintén monolit vasbetonból készülnek. A koszorúk és a monolit áthidalás elé a homlokzati síkon + 5 cm hőszigetelő lemez kerül beépítésre, így a szerkezetek előtt összesen 15 cm hőszigetelés lesz.

Az előregyártott áthidalókat építés közben ideiglenesen alá kell támasztani (alátámasztás

nélkül egyáltalán nem terhelhetők). Az áthidaló helyszíni kisméretű tömör téglá ráfalazás vagy rábetonozás megszilárdulása után válik teherbírónak. Az áthidalókat megvédeni tilos.

A koszorúban min. 4 db 12 mm átmérőjű vas fut végig.

Teljesítménytényezők:

Nyílásáthidalók: égetett anyag áthidaló, kibetonozva

- feszítőhuzal szakítószilárdsága: 1960 kN/mm²
- tűzállósági határérték: REI 60
- tűzvédelmi osztály: A1
- kerámia kéregelem: T230
- beton: C40/50-xC3-8-F6

Hőszigetelő lemez: extrudált polisztirol

- nyomófeszültség ≥ 300 kPa (10 %-os összenyomódásnál)
- hővezetési tényező: 0,035 W/mK
- páradiffúziós ellenállás: 0,07-0,04 mg/Pahm
- vízfelvétel: $\leq 1\%$
- tűzvédelmi osztály: E

Tetőszerkezet:

A tetőszerkezet hajlásszöge 25°. 10/15 cm-es szarufa elemekből készített szegezett lemezes, fa rácsos-tartókból kialakított fedélszerkezet készül. Cserép héjalással és kiszellőztetett réteg felépítéssel készül a tetőfedés. A cserépfedésnél a gyártó cég beépítési előírásait be kell tartani.

A padlástér megfelelő kiszellőztetéséről gondoskodni kell!

Beépítendő faanyag műszaki specifikációja:

Anyag megnevezése: I. oszt. Fenyő fűrészáru, nedvességtartalom 20-40% között.

- A tetőszerkezet kitűzése a talpszelemen alatti újonnan készülő vasbeton koszorúhoz képest történjen a megadott geometriai viszonyok figyelembevételével!
- A talpszelemeneket M 14 mm-es (A38) lehorgonyzó csavarokkal kell lekötni a koszorúhoz max. 1,00 m-enként!
- A faanyagot a leszabás után, de a beépítés előtt megelőző faanyag-, és tűzvédelmi bevonattal kell ellátni (áztatásos – telítéssel eljárásal felhordva)!

Faanyagvédőszer hatóanyaga: bórsav < 20 tömeg %, dinátrium-tetraborát-dekahidrát 10 tömeg%, kálium-(E-E)-hexa-2,4-dicnoát < 1,0 tömeg%.

Ásványgyapot hőszigetelés teljesítménytényezői:

- hővezetési tényező: 0,038 W/mK
- tűzvédelmi osztály: A2

Tetőfedés:

A tetőszerkezet cserépfedést kap, melynek típusát a tető hajlásszögének megfelelően kell kiválasztani. A cserépfedés léckiosztása a kétoldali azonos ereszsíknak megfelelően állítandó be.

A kémények és gépészeti csövek feletti fémlemez kapcsolatnál korc tömítő szalag alkalmazandó a beépítésre kerülő típus előírásainak megfelelően.

- Az épület magassági viszonyainak, tető hajlásszögének megfelelő számú és helyzetű hófogó építhető be!
- A tervezett cserépfedés rögzítése tetőszerkezethez a típusnak és tető magassági, valamint hajlásszög viszonyának megfelelően történjen.
- A gépészeti cső áttörések, tetőkibúvók pontos helye a tetőszerkezet elkészítése előtt

kitűzendő.

- A magastető felett megjelenő gépészeti csövek, gépész kiírás szerinti rendszerazonos lezáró sapkával látandók el.

Teljesítménytényezők:

Cserépfedés: nagyszilárdságú, anyagában színezett **antracit** betoncserép:

- tömeg max. 4,4 kg/db
- teherbíró képesség min. 1200 N
- vízzáróság min. 20 óra
- fagyálló
- tűzvédelmi osztály A1

Tetőfólia: párazáró:

- szakítószilárdság: 230/200N/50mm
- hőállóság -40 +85 °C
- felülettömeg 120 g/m²

Válaszfalak:

A válaszfalak 10 cm vtg. vázkerámia válaszfallapokból készülnek. A válaszfalakat 2 soronként 2,8 mm-es huzalozással kell merevíteni, egymáshoz illetve a teherhordó falakhoz csatlakoztatni. A merevítő huzalokat a vízszintes fugákba kell ágyazni és kampós szeggel rögzíteni. A teherhordó falaknál a huzalt a teherhordó falhoz függőlegesen rögzített 8 mm-es köracél pálcához kell bekötni. A válaszfalak egymáshoz csatlakozásánál szintén 8 mm-es köracél pálcához kell feszíteni a huzalokat. A válaszfal felső síkja és a födém között 2-3 cm-t kell hagyni és a legfelső sort téglánként tégláékkel ki kell ékelni.

A válaszfalakat kétoldalról javított meszhabarc vakolattal látjuk el, melyet száradás után glettelünk és festünk.

Teljesítménytényezők: vázkerámia falazóelem:

- nyomószilárdság: 7,5 N/mm²
- tapadószilárdság: 0,15 N/mm²
- páradiffúziós tényező: 5/10
- tűzállósági határérték: REI-M 60 tűzvédelmi osztály A1

Homlokzati felületképzés:

A homlokzati falfelületre vékonyvakolat és **fehér és antracitszürke** színű nemes-vakolat, valamint **szürke árnyalatú** díszburkolat készül, a lábazat felületképzése zártcellás hőszigetelésre kerülő **antracit** színű műgyantás, szemcsés lábazatburkolat.

Vakolt felületek és kiegészítők:

- A vakolt felületek alsó (lábazat felőli) oldalán vízcseppentős lábazati vakolósínt kell beépíteni (uv. Stabil, erős tartós műanyag, alumínium, tüzhorganyzott acél, esetleg koracél). A lábazati sínek ne okozzanak jelentős hőhidat, ezért ne nyúljanak a hőszigetelő habok alá (kivéve a műanyagot)!
- A negatív lábazati sávok felett (a felső hőszigetelő táblák alsó vonalánál) az erősítő hálót + erősítő szegő háló sávokkal kell (visszahajtvá) lezárni!
- A homlokzati anyagváltásoknál vakolati lezáró profilokat kell alkalmazni! A nyílászárók csatlakozásánál rugalmas (rezgéseket is elnyelő) ablakszegély vakoló profilokat építsenek be!
- A hagyományos vakolatokba eltérő anyagú felületre vakolásoknál a váltásnál 20 – 20 cm széles sávban műanyag erősítő hálót kell az alapvakolatba beépíteni!
- A terasznál és a lábazatnál kizárólag zártcellás hőszigetelés alkalmazható!

- A homlokzati vakolatok anyagának meg kell felelni a moshatóság, a kis páraelenállás, a lábazati tartományban is alkalmazhatóság, a magas épületeknél is beépíthetőség (bevizsgáltnak), a ps. hab, pur hab, és ásványgyapotra is felhordhatóság, a nem éghetőség és a szokásos egyéb feltételeknek!

Lábazati hőszigetelés teljesítménytényezői: extrudált polisztirol:

- nyomófeszültség ≥ 300 kPa (10 %-os összenyomódásnál)
- hővezetési tényező: 0,035 W/mK
- páradiffúziós ellenállás: 0,07-0,04 mg/Pahm
- vízfelvétel: $\leq 1\%$
- tűzvédelmi osztály: E

Nyílászárók:

Homlokzati nyílászárók:

A külső falszerkezetbe épített nyílászárók víztiszta, hőszigetelt üvegezésűek, az akusztikai követelményeknek megfelelő minőségűek a szerkezethez igazított tokkal. **Szürke** színű műanyag szerkezetek megrendelői típusválasztás szerint, tervezői egyeztetéssel.

A külső nyílászárók a nyers falazat falközepére építendők be. A homlokzati nyílások mindenütt a nyílászáróig hőszigeteléses bélettel látandók el, ennek megfelelő profil szerkezetű nyílászárók építendők be.

Minimális hővezetési tényezők:

- üvegezett nyílászárók: $U_{\min} 1,10$ W/m²K
- üvegetlen ajtó: $U_{\min} 1,40$ W/m²K

Belső nyílászárók:

A belső nyílászárók a szerkezethez igazított tokkal, tele, illetve igény szerint üvegezett, furnérozott ajtók. A beltéri nyílászárók a konszignáció szerinti műszaki paraméterekkel rendelkezzenek, megrendelői típusválasztás szerint, tervezői egyeztetéssel. A betervezett beltéri nyílászárók utólag szerelt szerkezetek.

Csapadékvíz elvezetés:

A tetőszerkezetről a homlokzatokon megadott helyeken készül függőleges csapadékvíz levezető (megfelelő tisztítódomos rendszerrel). A vízszintes esőcsatorna elemekbe max. 6,00 m-enként rendszerazonos dilatációs elem szerelendő.

A keletkező csapadékvíz a saját telken szikkasztással kerül elvezetésre.

A keletkező csapadékvíz a saját telken szikkasztással kerül elvezetésre.

A telek burkolt felülete összesen: 192,67 m², a KÉSZ 13.§. (1) bek.-e értelmében 4 m³ szikkasztó kialakítása szükséges. A helyszínrajzon jelölt helyen egy 4 m³-es szikkasztó készül.

Ereszcsatorna kiválasztásának szempontjai: feladata a folyamatos esővíz és a hóolvadék elvezetése, amely a tetőfelületről koncentráltan juttatja le a vizet, védve a homlokzatokat a beázástól és az épület alapozását a megsüllyedéstől, ezért fokozottan kell ügyelni:

- a pontos, megfelelő méretezésről
- a kiegészítők, illetve tartozékok, valamint az elemek közti kapcsolatok minőségére
- a könnyű szerelhetőségre.

Bádogozás anyaga: min. 0,65 mm horganylemez, vagy alumínium (színes bevonattal)

Belső burkolatok:

A hidegpadlós helyiségekben kerámia lapburkolat készül, a vizes helyiségek mennyezetig csempeburkolatot kapnak. A melegburkolattal ellátott helyiségek burkolatát építetű választja

ki, falburkolat pedig diszperziós falfestés, vagy egyes helyeken tapéta.

A beépítendő anyagok az érvényben lévő előírásoknak és funkcióknak megfelelő műszaki paraméterekkel rendelkezzenek.

Kopásállóság: Kerámia lapburkolat: PEI szabvány szerint:

- fürdőszoba, mellékhelyiségek min. II.

- nappali, konyha, szélfogó min. IV.

Laminált parketta: hálósobába: min. AC2

nappaliba: min. AC3

Általános műszaki megjegyzések:

- A beépített anyagok bizonylatolt ÉMI minősítéssel rendelkezzenek.
- A megrendelő által elfogadott minden beépítendő anyag csak gyári előírásnak megfelelően építhető be, előzetes gyártói és tervezői egyeztetéssel.
- Az itt nem részletezett kérdésekben a vonatkozó szabványok, előírások és a felelős műszaki vezető utasításai irányadóak szakági tervezői egyeztetéssel.

Közművek:

Az ingatlan jelenleg közműbekötéssel nem rendelkezik.

Az ingatlan előtti közterületen víz, csatorna, gáz és elektromos hálózat található.

A tervezett lakóépület vízzel, villannyal és csatornával ellátható.

Vízellátás:

A közhálózatra történő bekötés biztosítja a megfelelő vízellátást. A víz mérése a telekhatáron belül szabványosan elhelyezett vízmérővel fog történni. A vezetékek épületen kívül földárókban, épületen belül falban haladnak. *A vízhálózat kiépítése gépészeti kiviteli tervek alapján történik.* A felszerelésre kerülő berendezési tárgyak a kereskedelemben kapható porcelán mosdók és WC-k, akril kádak, és rozsdamentes acél mosogatók.

Gázellátás:

Építtető nem tervezi az épületbe a gáz bevezetését.

Használati meleg víz és fűtés:

Az épületben a háztartási helyiségben elhelyezésre kerülő elektromos hőszivattyú biztosítja a lakás fűtését és melegvíz ellátását. A téli hőveszteség pótlása padlófűtéssel biztosított.

Tartalékfűtés:

Elektromos fűtőkészülékkel.

Szennyvízelvezetés:

A szennyvíz elvezetése a közcsatorna hálózatba történik. A vezetékek falhoronyban, padlócsatornában, épületen kívül földárókban haladnak. *A csatornahálózat kialakítása gépészeti kiviteli tervek alapján történik.*

Elektromos energia ellátás:

A közüzemi hálózatról földkábelben történik az épület elektromos energia ellátása. A bejárati ajtó melletti falban helyezendő el a csatlakozó szekrény. *Az elektromos hálózat kiépítését kizárólag jogosultsággal rendelkező személy végezheti.*

Szellőzés:

A helyiségek természetes szellőzéssel rendelkeznek. Az épületben szellőztető rendszer kiépítése a mindenkorai jogszabályok figyelembe vételével történik. Jelenleg építtető nem tervezi a kiépítését.

TŰZVÉDELEM

Jelen fejezet a lakóépület tűzvédelmi kérdéseinek tisztázására készült az 54/2014 (XII.05.) BM rendelettel kiadott OTSZ előírásai alapján.

Megközelíthetőség, tűzoltási terület:

Az épület a Csap utca felől tűzoltó gépjármű közlekedésére alkalmas útról közelíthető meg. Az épülethez külön tűzoltási felvonulási területet nem kell kiépíteni.

Az épület tűzvesélyességi besorolása:

Az épület legfelső padlószintje a 7,0 m-t nem haladja meg, ennek megfelelően:

kockázati besorolás: NAK (nagyon alacsony kockázat)

Tűztávolság:

A lakóépületek esetében az OTSZ 18.§ (1) bekezdése alapján NAK kockázatú épületek között 3,00 m tűztávolság szükséges, mely távolság a tárgyi épület esetében biztosított.

Tűzszakasz elhelyezkedése, mérete, mértékadó tűzszakasz:

Az 54/2014 (XII.05.) BM rendelettel kiadott OTSZ 21.§ (2) bekezdése alapján NAK kockázati besorolású lakóépület esetében a megengedett tűzszakasz mérete 1000 m². Az épület szintenként összesített nettó alapterülete 113,64 m², földszintes.

Az épület egy tűzszakaszt képez.

Épületszerkezetek tűzvédelmi követelményei

szerkezet megnevezése	követelmény		teljesít		minősítés
Külső teherhordó falak: 30 cm vázkerámia falazat	D	RE 15	A1	REI-M 180	megfelel
Födém: előregyártott vasbeton födém	D	REI 15	A1	REI 36	megfelel
Válaszfalak: 10 cm vtg. vázkerámia válaszfallop	C	EI 15	A1	EI 60	megfelel
Nyílásáthidalók: vasbeton vázkerámia köpenyvel	C	R 30	A1	R 30	megfelel
Fedélszerkezet: fa fedélszerkezet	D	-	D	-	megfelel
Padlóburkolatok általános helyeken: kerámia, parketta	D _{ff-s2}	-	A1 D _{ff-s1}	-	megfelel
Falburkolatok általános helyen: festett fal, csempe	D-s2, d1		A1 A1	-	megfelel

Az egy rendeltetési egységen belül függőlegesen a tűzterjedési homlokzati határérték nem értelmezhető.

Oltóvíz ellátás, tűzterhelés:

Az épület mértékadó tűzszakaszának összesített alapterülete 113,64 m², amelyre 600 l/p oltóvíz intenzitást kell biztosítani egy órán keresztül. A szükséges oltóvíz mennyiséget vezetékes vízellátás esetén tűzcsapokról kell biztosítani.

Kiürítési terv:

A lakóépület kiürítése 30 méternél rövidebb útvonal hosszal biztosított, így az OTSZ 52.§ (2) bekezdése alapján külön számítás nem szükséges.

Épületgépészet, villámvédelem:

A fűtés 140 kW alatti teljesítményű kazánról kerül megoldásra, tűzgátló elválasztás nem szükséges.

A villamos hálózat az MSZ 2364 és MSZHD 60364 szabványsorozat szerint készül. A villamos hálózat megfelelősége érdekében a kivitelezést követően az első felülvizsgálatot el kell végeztetni.

Az épületben biztonsági és irányfény hálózat nem tervezett, az nem előírás.

Az OTSZ 144.§ alapján nem kötelező villámvédelmi berendezést létesíteni.

Tűzjelzés, oltás:

A tűzjelzés lehetősége városi telefonon keresztül biztosított. A lakóépületben fali tűzcsap hálózat nem létesül, kiépítése nem kötelező.

Az Országos Tűzvédelmi Szabályzat előírása értelmében, a lakásban és a hozzá tartozó szabad területeken nem kell készenlétbe helyezni tűzoltó készülékeket.

KÖRNYEZETVÉDELEM

A környezetvédelmi törvények előírásai, hatályai kiterjednek azokra a munkavállalókra, kivitelezőkre is, akik a megrendelő, vagy más üzemeltető által üzemben tartott berendezésekben munkát végeznek.

A kivitelezéskor törekedni kell a környezetbarát technológiák alkalmazására. A munkaterületet rendezett és tiszta állapotban kell visszaadni a rendeltetésének. Kivitelezéskor gondoskodni kell arról, hogy sem a felszíni, sem a felszín alatti vizek ne szennyeződjenek.

A munkavégzés során keletkeznek veszélyes és nem veszélyes hulladékok, melyek a következők lehetnek:

Nem veszélyes hulladékok:

A felszerelt elemek göngyölegei, vissza nem tölthető föld, betontörmelék, egyéb építési törmelék, stb.

Veszélyes hulladékok:

Festékes rongy, hígítók, kábelmassza, olajos rongy, olajos kábelhulladék, műanyag kábelhulladék, selejt fénycső, ragasztós göngyöleg, hígító, kromofágos göngyöleg.

A veszélyes hulladékokat a munkahelyen fajtánként elkülönítve, jól láthatóan jelölt, - az anyag tulajdonságainak figyelembe vételével – biztonságos tárolást lehetővé tevő edényzetben kell gyűjteni.

A keletkezett hulladék szakszerű tárolásáról, valamint az építési munka befejezése után azok szakszerű elszállításáról kivitelező köteles gondoskodni.

A keletkezett veszélyes hulladékról – a vonatkozó környezetvédelmi jogszabályok szerinti – nyilvántartást és anyagmérleget kell vezetni, melynek összesített adatait az éves bevallást készítő környezetvédelmi vezető részére meg kell küldeni.

Az ipari-, és építési-bontási hulladékokra, törmelékekre érvényes legfontosabb előírás a szilárd burkolatú tárolótér megléte, valamint az azon fajtánkénti elkülönítéssel történő gyűjtés.

MUNKAVÉDELEM

1. Általános előírások

- Építményt és részeit, segédszerkezeteket, állványokat, munkaeszközöket és más berendezéseket úgy kell méretezni felállítani, megtámasztani, aládúcolni, lehorgonyozni, kialakítani, hogy a fellépő terhelés elviselésére alkalmas legyen.
- Építményt és részeit csak annak megszilárdulása és a szükséges kötések kialakulása és ezekről történt meggyőződés után szabad megterhelni, munkahely céljára, vagy segédszerkezet elhelyezésére felhasználni.
- Segédszerkezeteket, állványok állékonyságát és teherbíró képességét rendszeresen ellenőrizni kell.
- A kivitelező – vagy ha az építési munkát több kivitelező végzi, - az építető köteles értesítést küldeni az Országos Munkabiztonsági és Munkaügyi Főfelügyelőség területileg illetékes felügyelőségéhez a munkálatok megkezdése előtt, abban az esetben, ha:
 - Az építési munka terjedelme az előzetes ütemezés szerint meghaladja a 30 munkanapot és az egyidejűleg foglalkoztatottak száma meghaladja a 20 főt, vagy
 - Az építési munka terjedelme meghaladja az 500 fő-nap mértéket.
 - Az előzetes értesítés tartalmazza a 2.számú mellékletben foglaltakat.
- Építési kivitelezési munkahelyen csak olyan személy tartózkodhat, illetve végezhet munkát, aki alkohol, vagy munkavégzési képességre hátrányosan ható szer befolyása alatt nem áll.
- Valamennyi építési kivitelezési munkát úgy kell megszervezni, hogy a munkavállalóra, illetve a környezetben tartózkodókra a veszélyforrások hatásukat ne tudják kifejteni.

2. Az építőipari kivitelezési munkák szervezése és irányítása és egészséges és biztonságos munkavégzés érdekében

- Építési kivitelezési munkát csak jogszabályban meghatározott, (191/2009(IX.15.) Korm. Rendelet az építőipari kivitelezési tevékenység gyakorlásáról), szakmai képesítéssel rendelkező és intézkedési joggal felruházott, a munkavédelmi előírások megvalósításáért felelős személy mellett szabad végezni.
- Az irányító személy köteles – a munkavégzés ideje alatt – a munkahelyen tartózkodni.
- Ha különböző munkáltatók egyidejűleg végeznek munkát, akkor minden munkáltató külön-külön bízza meg az irányító személyt. Együttműködésüket jogszabályban rögzítettek szerint kell megvalósítani.
- Az irányító személy gondoskodik arról, hogy az építkezés területe úgy legyen kerítve, illetve határolva, hogy oda illetéktelen személy ne juthasson be. Illetéktelen személy bejutása esetén annak eltávolítására azonnal intézkedni kell.
- Ha bármely munkavállaló az építési munkahelyen megállapítja, hogy
 - A használt munkaeszköz, berendezés vagy segédszerkezet, alkalmazott technológia, vagy
 - a használt anyag veszélyforrást jelet, köteles ezt azonnal jelenteni, a

munka irányítójának és intézkedését kérni.

3. A munkahelyek és közlekedési utak kialakítása

- Építési munkahelyeket úgy kell kialakítani, illetve berendezni, hogy az építési tevékenység sajátosságainak, a változó építési körülményeknek és állapotoknak, az időjárási követelményeknek, a mindenkori szakmai tevékenységnek megfelelően folyamatosan megvalósuljanak az egészséges és biztonságos munkavégzés körülményei.
- Anyagot a munkahelyen csak olyan mennyiségben szabad tárolni, hogy az a munkát ne zavarja, tegye lehetővé a biztonságos közlekedést és a segédszerkezetek állóképességét ne veszélyeztesse.
- Valamennyi építési helynél biztosítani kell a biztonságos elvégzéshez szükséges mozgásteret.
- Ha a természetes megvilágítás nem kielégítő, továbbá sötétedés után a munkahelyet és a közlekedési utakat meg kell világítani
- Azokon a munkahelyeken, ahol nincs természetes világítás biztonsági világítást kell kialakítani. E világítás olyan legyen, hogy a munkavállalók a kijelölt menekülési utak használatával a munkahelyet biztonságosan el tudják hagyni.

4. Leesés elleni védelem

- A munkavállalók és a felhasznált anyagok leesése ellen, elsődlegesen biztonságot nyújtó berendezésekkel kell a védelmet kialakítani. Amennyiben erre nincs mód, meghatározott egyéni védőfelszerelést kell alkalmazni.
- A leesés elleni védelem méretezett és megfelelő rögzített lefedéssel, vagy 1 méter magas, kétsoros, 0,5 m-nél nem nagyobb osztásközű, lábdeszkával ellátott korláttal, illetve ezekkel egyenértékű védelmet nyújtó megoldással biztosítható. Védőháló illetve védőrács alkalmazása esetén annak lyukmérete a 10 x 10 cm-t nem haladhatja meg.

5. Szállítás és raktározás

- Épületszerkezeteket, anyagokat, készülékeket, munkaeszközöket rakodni, továbbá szállítani és raktározni csak úgy szabad, hogy azok leborulás, feldőlés, lecsúszás, leesés ellen megfelelően biztosítva vannak.
- Az anyagokat csak olyan mennyiségben szabad egymásra helyezni, hogy a rakat állékonysága megfelelő legyen.
- Tárgyakat és anyagot az építményről ledobni csak biztonságosan kialakított ledobóhelyről és akkor szabad, ha a veszélyeztetett területet figyelő személy biztosítja, továbbá a megközelítést elkerítéssel vagy elzárással lehetetlenné tették.
- Anyagcsúszdákat úgy kell kialakítani és használni, hogy az a munkavállalókat ne veszélyeztesse. Az anyagokat csak megfelelő szerszám alkalmazásával szabad a csúszdáról eltávolítani, illetve az összetorlódott anyag szétválasztását elvégezni. A környezetet terhelő mértékű por keletkezését meg kell akadályozni.
- Felfüggesztett teher alatt és a gép mozgáskörzetében, továbbá a rakodó rámpa és a gépjármű között tartózkodni tilos.

- A téglá, cserép, és egyéb idomkövek, burkolólapok rakatmagassága:
 - téglá esetében az 1,8 m-t,
 - cserép esetében az 1,8 m-t
 - burkolólap esetén az 1,2 m-t nem haladhatja meg.

6. Egyéni védőfelszerelés

- A jogszabályokban meghatározott egyéni védőfelszerelést úgy kell megválasztani, hogy
 - biztosítsa a fellépő veszély és/vagy ártalom elleni védelmet, megfeleljen a munkavállaló testi méreteinek.
- Építőipari kivitelezési munkaterületen védősikak viselése kötelező, kivétel tárgyak leesésétől nem veszélyeztetett belső munkahelyen végzett szakipari és irodai munkák.
- Amennyiben leesés elleni védelmet nem lehet kielégítően biztosítani, akkor a munkavállaló a munkát csak munkaöv, biztonsági hevederzet, illetve zuhanás gátló használatával végezheti.
- A munkaövet a szabvány (MSZ 1502) előírása szerinti vizsgálatnak kell alávetni, ha a munkavállaló azzal zuhant.

7. A létrákra vonatkozó követelmények:

- A támasztólétrát elcsúszása ellen biztosítani kell.
- A támasztólétra vége legalább 1,0 m-rel nyúljon a kilépőszint fölé, és hossza legfeljebb 6,0 m legyen. Könnyűfém-ből készült (kitolható) támasztólétrát 6,0 m hosszúság felett is lehet használni, ha a gyártó vagy forgalmazó a megfelelőséget tanúsítja vagy tanúsíttatja.
- A támasztólétrák fokainak egymástól való távolsága 350 mm-nél nagyobb, a létrapofák belmérete pedig 400 mm-nél kisebb ne legyen.
- A támasztólétrán tartósan munkát végezni nem szabad.
- A kétágú létrákon – szétcsúszás megakadályozására – mindkét ágon rögzített és az igénybevételnek megfelelően méretezett kötőelemeket kell alkalmazni.
- A kétágú létra hossza legfeljebb 5,0 m lehet.

LÉTESÍTÉSI ÉRTÉK SZÁMÍTÁS

A 245/2006 (XII.5.) Korm. Rendelet 1.sz. melléklete alapján.

Nettó alapterület összesen:	lakórész:	88,44 m ²
	gk. tároló:	25,20 m ²
	terasz:	16,50 m ²
Várható fajlagos költség:	lakóépület:	140.000.-/m ²
	gk. tároló:	100.000.-/m ²
	terasz:	40.000.-/m ²

Somogyi Zoltánné

építész tervező

1185 Budapest, Párkány u. 7.

tel: 290-3181, 06 20 9730-419

ÚJ, EGYLAKÁSOS LAKÓÉPÜLET ÉPÍTÉSE

Budapest, XVIII.ker. Csap u. 12.

Hrsz: 157418

Kalkulált bekerülési költség:	88,44 x 140.000.-	=	12.381.600.-
	25,20 x 100.000.-	=	2.520.000.-
	<u>16,50 x 40.000.-</u>	=	<u>660.000.-</u>
összesen:			15.561.600.-

Budapest, 2022. december 15.

Somogyi Zoltánné

építész tervező

É3 01-1892

1185 Budapest, Párkány u. 7.