

TARTÓSZERKEZETI TERV
2600 VÁC, DÓZSA GYÖRGY ÚT 103. SZ. (HRSZ.: 2189)
ALATTI INGATLANON LÉVŐ LAKÓ- ÉS GAZDASÁGI ÉPÜLET BONTÁSA
ÚJ, TÖBBLAKÁSOS LAKÓÉPÜLET-EGYÜTTES
ÉPÍTÉSI ENGEDÉLYEZÉSI TERVÉHEZ

Építtető: Bruszniai Klára () és
Csizmár János ()

Tervező: Karsai Judit (1188 Budapest, Bethlen G. u. 4/a.)
okl. szerkezetépítő mérnök és okl. mélyépítő mérnök,
építésügyi műszaki szakértő
É3 01-4065; T 01-6695; SZÉS2 01-6695;

2025. szeptember

TARTÓSZERKEZETI MŰLEÍRÁS

Építtető: Bruszniai Klára - Jelenlegi tulajdonos
 Csizmár János -

Építtetők felkérésére, Zöldi Péter okleveles építészmérnök által készített, a 2600 Vác, Dózsa György út 103. sz. (hrsz.: 2189) alatti ingatlanon lévő épületek bontási tervéhez és új, többlakásos lakóépület építési engedélyezési tervéhez készült jelen tartószerkezeti terv.

Jelenleg a tárgyi ingatlanon több éve üresen álló, avult állapotú, zártosú beépítésű, földszintes, magastetős lakóépület (főépület) és gazdasági funkciójú melléképület található, melyek bontásra kerülnek.

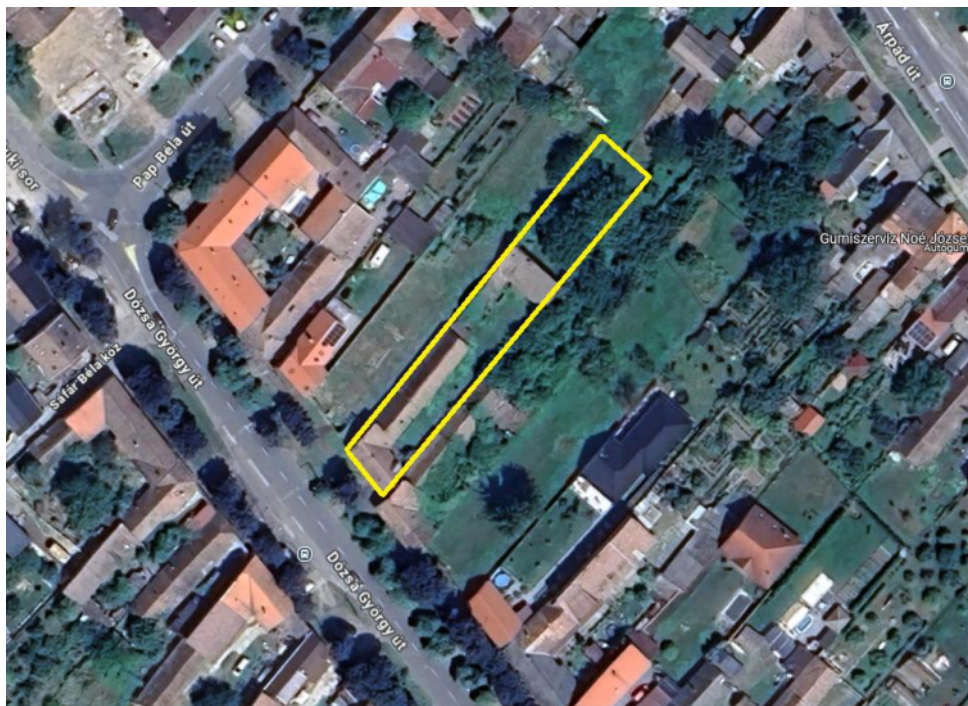
A meglévő épületek hagyományos szerkezetekkel készültek: alapozásuk sávalap, tartófalazatuk vegyes falazat (tégla, terméskő); a vízszintes teherhordó szerkezetek: fagerendás födém; a fedélszékek hagyományos ácsszerkezettel készültek.

Az utcai épületrész alatti pince megszüntetése tervezett.

A bontást követően a telken két lakófunkciójú épület létesül. A tervezett, több lakást magában foglaló lakóépületek hagyományos szerkezetekkel készülnek. Az új épület szerkezetek: vasalt beton sávalap; Porotherm 25 NF falak; közbenső- és zárófödém monolit vasbeton födém; az emeletre vezető új lépcsők monolit vasbeton szerkezetek; a fedélszék hagyományos fa szerkezet.

Az ingatlan telekhatárán lévő épületfalaihoz egy szakaszon csatlakozik a Dózsa György út 101. sz. alatti földszintes épület szerkezetei, így azokra az épület bontás és megvalósítása folyamán fokozottan figyelemmel kell lenni. A másik oldalon lévő szomszédos ingatlan beépítetlen telek.

Ingotlan elhelyezkedése (forrás: Google Térkép)



Alkalmazott anyagminőségek

Beton:

alaptestek: C16/20-XC2-32-F3 - minimális betontakarás: min. 30 mm,
magasépítési szerkezeti beton (vb. gerendák, födémek, koszorúk, pillérek, lépcső):
C25/30-XC1-16-F3 - minimális betontakarás: min. 20 mm.

Betonacél: B500B.

Acélminőség: MSZ EN 10025-2:2005 szerint

Melegen hengerelt: S275JR - általában I acél tartók (INP),

Hidegen hajlított elemek: S235JR,

Zártszelvények: (RHS, CSH): S235JRH,

Faanyag: C22 szilárdsági kategóriájú fa (erdei fenyő).

A meglévő épület állapotvizsgálata és csatlakozó szomszédos épületek védelme - szakértői vélemény

A tárgyi ingatlannal kapcsolatban 2025.08.18-án helyszíni bejárást tartottunk, mely során szemrevételezéssel vizsgáltuk a bontás nélkül hozzáférhető helyeken az épület tartószerkezeteit és egyéb szerkezeti elemeit, illetve bejárás során ellenőriztük az esetleges károsodásokat és a szerkezeti alakváltozásokat. Néhány helyen korábbi feltárások készültek, illetve az épületek avult állapota miatt (pl.: vakolatleválások) a szerkezetek jó része megfelelően azonosíthatóvá vált.

A Vác, Dózsa György út 103. sz. alatti, zártos beépítésű, részben alapincézett, földszintes, magastető lakóépület L-alakban, az utcafrontra, illetve a telekhatárra épült. A hátsó gazdasági épület a telek közepén, a teljes telek szélességét elfoglalva helyezkedik el. Az épületek építési ideje az 1900-es évek elejére tehető.



Az ingatlan a Dózsa György utca felől (forrás Google Maps)



A főépület udvari szárnya



A gazdasági melléképület a főépület felől

Az épületek alapozása terméskő, illetve tégl sávalap, alapozási síkok a terepszinthez képest a pincei szinten -2,80 m, egyéb helyeken -0,50-0,60 m. Az alaptestek alapozási síkjai a fagyhatárt - a pincei rész kivételével - nem érik el, illetve az alaptesteknél több helyen anyagmállás tapasztalható. A szomszédos ingatlanon található épületek csatlakozó falai alatti alaptestétől az épületek alapozása független.

A falazat nagyméretű tömör égetett téglából készült, a pincében terméskő falazat található. A falakról a vakolat több helyen levált, leginkább a lábazati részen, a falakon téglahiányok kifagyások láthatók.

A fagerendás födémek állapota avult, a nádazott vakolat sok helyen hiányzik, a deszkázat a fagerendáktól elvált.

A főépület fa fedélszéke ugyan állékony, de több faelemen jelentős károsodás tapasztalható.

A melléképületnél a fedélszék jelentős részen beomlott.

Összességében elmondható, hogy az épületek erősen avult állapotúak, felújításuk gazdaságosan nem valósítható meg, tervezett bontásuk indokolt. A bontás során a földben lévő alaptestek bontását is el kell végezni, a meglévő pince könnyűbeton feltöltést kap.

Bontástechnológia

Bontást csak megfelelő műszaki irányítás mellett, felelős, megfelelő jogosultsággal rendelkező műszaki vezető jelenlétében végezhető.

A szerkezeti bontásokat a szerkezetek anyagának, statikai működésének megfelelő technológiával kell végezni, az épületek tartószerkezeti működését figyelembe vevő sorrendben és ütemezéssel, a szerkezetet bontás közbeni állékonyságának a megtartásával. A bontásokat az építés fordított sorrendjében kell végezni.

A tartószerkezeti bontások előtt elvégezendő minden, nem tartószerkezetet érintő bontási munkát.

A tartószerkezetek bontása előtt a szomszédos épület állapotát és állékonyságát ellenőrizni szükséges, illetve a megmaradó szerkezetekről állapotfelmérést (fotódokumentációt) kell készíteni.

A helyszíni adottságokat és építésbiztonsági szempontokat figyelembe véve a meglévő épületek, épületszerkezetek bontását megelőzően biztosítani kell a megtartandó épületrészek állékonyságát.

Az épületrészek bontása előtt az épület elektromos bekötését meg kell szüntetni. Az épületben egyéb közműveket, gépészeti vezetékeket szakszerűen le kell választani.

Nagyvalószínűséggel a szomszédos épületrészek, építmények alapsíkja azonos a tárgyi épület alapozási síkjával, így az alapestekeket csak szakaszosan (legfeljebb 1,5 m-ként) lehet elbontani a szomszédos épületrészek, építmények alapestejeinek, falazatának védelme mellett.

A tartószerkezetek kibontásával járó omlasztás csak akkor végezhető, ha a bontás úgy van előkészítve, hogy a bontandó szerkezet bontása az épület környezetét és a bontást végzőket - az omladék törmelékével, porral, dinamikus hatásokkal - nem veszélyezteti. A bontandó szerkezetek alatt a bontás idején tartozódni tilos!

A bontási anyagok kezelését, elszállítását a jogszabályoknak megfelelően kell végezni, ügyelve a pormentességre és a környezet egyéb védelmére. A veszélyes anyagokra vonatkozó jogszabályi előírásokat fokozottan be kell tartani.

A bontás során a szomszédos, csatlakozó épületek, építmények állékonyságát folyamatosan biztosítani kell, a munkák a szerkezetek állapotát nem veszélyeztethetik.

Az új épületek kialakítása

A bontást követően az ingatlanon 2 db, földszint + emelet kialakítású új épület valósul meg. Az utcai részen egy kétlakásos (szintenként 1-1 db lakás), a telek közepén pedig egy négylakásos (szintenként 2-2 db lakás) tervezett.

Alapozás

Az ingatlanra vonatkozóan nem készült talajmechanikai szakvélemény. A tervezett épület helyén, a tervezett alapozási szinten a termett talaj alapozásra várhatóan alkalmas, illetve megfelelő teherbírással rendelkezik → kellően tömör, min. $\sigma_a = 200-300 \text{ kN/m}^2$.

Az építkezés során talajvízzel nagy valószínűséggel nem kell számolni.

Az alapozás megkezdése előtt a talaj állapotát szakemberrel ellenőriztetni szükséges! Az alapozást csapadégmentes időben kell elvégezni, gondoskodni kell a felszíni vízelvezetésről.

A tervezett épületek alatt a külső- és belső teherhordó falak alatt vasalt beton sávalapok készülnek. Az alaptestek magassága 0,80-0,90 m, szélessége 0,60 m, illetve 0,50 m. Az alaptestek kitűzésénél a telekhatárra figyelemmel kell lenni.

Az alapozási szint a rendezett terepszinttől mérten: min. -0,90 m -1,00 m. Az alaptest vasalása: fővas - 3*2 $\phi 12$, kengyelezés - $\phi 8/30$.

Az új sávalaptestek alapozási síkját a csatlakozó szomszédos falak alatti alapok alapozási síkjáig le kell vinni. Amennyiben a csatlakozó fal / illetve kerítés alapja fagyhatárt nem éri el, úgy a meglévő alapok szakaszos aláfalazása / betonozása szükséges. A betonozást csak szakaszosan, egyszerre legfeljebb 1,5 m hosszú szakaszon lehet végezni.

A szomszédos épület melletti alaptestekhez csatlakozó kisebb alapozási síkú alaptesteket, a különböző alapozási síkok között lépcsőzetesen kell kialakítani. A lépcsőzés 30 cm magasságú és 50 cm szélességű ugrást jelent.

A tervezett teraszlemez pereménél, és az indító lépcsőfokok alatt 30 cm széles és a terepszinthez képest - 0,80 m mély vasbeton alaptest készítenő.

A közműbekötések helyét az alapozás előtt meg kell határozni; azok áttöréseit, esetleges védőcsöveit be kell építeni.

Lábazati falak

Az új épületrésznél az alaptesteken 2 sor, az alaptestbe befogott, kibetonozott ZS-25-ös zsalukőből lábazati fal készül. A zsalukövekbe soronként 2 $\phi 8$ és zsalukövenként 2 szál $\phi 12$ -es, betonacélt kell helyezni. A zsaluköveket C25/30- XC2-16-F3 minőségű betonnal kell kiönteni, majd a betont tömöríteni.

Aljzatlemez

Az új épületrésznél zsalukövekre, illetve 15 cm kavics feltöltésre fektetett 12 cm vastag aljzatlemez $\phi 10/15 \times 15$ -ös alsó hálóvasalattal és $\phi 8/15 \times 15$ -ös felső hálóvasalattal készül.

A teraszlemez vastagsága 10 cm, vasalása 8/15*15-ös betonacél-háló.

Falazatok

A lakások külső teherhordó falai Porotherm 30 N+F, az áthajtó melletti tartófal és belső tartófalak 25 N+F falazóblokkból készülnek.

A válaszfalak 10 cm Porotherm falak, soronként ϕ 2,8-as lágyvashuzallal merevítve építendő. A válaszfalak a vasalt aljzatra, illetve a vasbeton födémre építendő.

A tervezett kémények szerelt kialakításúak. A kémények födémáttöréseit a födém kialakításánál figyelembe kell venni.

A lapostetős / tetőterasz részen az attikafal két sor ZS-25 zsalukövből készül. A zsalukövekbe soronként 2 ϕ 8 és zsalukövenként 2 szál ϕ 12-es, betonacélt kell helyezni. A zsaluköveket C25/30-XC2-16-F3 minőségű betonnal kell kiönteni, majd a betont tömöríteni

Pillérek

Az új tartófalak merevítéseként 25*25 cm-es vasbeton pillérek kerülnek megépítésre a tervrajzokon jelölt helyeken. A pillérkiosztásoknál a tervezett nyílászárókra figyelemmel kell lenni.

A falmerevítő oszlopok vasalása: 4 ϕ 12 fővasalás, ϕ 8/20 kengyelezés.

A vasbeton oszlopok indítóvasait a födémkoszorúba be kell építeni, illetve az oszlop fővasai a födém- és fallezáró koszorúba kötnek be.

Födémek

A tervezett új, földszint feletti födémek (közbenső födémek) és a zárófödémek monolit vasbeton szerkezetek. Az új födémszakaszok 22 cm vastag szerkezetek, melyek a főfalakra és a vasbeton lemezzel összeépített, monolit vasbeton gerendákra támaszkodnak fel.

A monolit födémszakaszok alsó vasalása: ϕ 12/10, ϕ 12/12, ill. ϕ 12/15 fővas, ϕ 8/20 elosztó vas, felső vasalása: ϕ 10/15*15-ös betonacélháló. A födémbe rejtett gerendáknál és a belső falaknál a ϕ 12/20 kiegészítő felső vasalás beépítése szükséges.

A húzott betonvasak toldásánál az átfogás, illetve a lehorgonyzási hossz a kihasználtságot is figyelembe véve 400 mm lehet. A toldásokat eltoltan kell elhelyezni. A födémmezőket 2,5-3 cm kell túlemelni.

Födémáttöréseknél, kiváltásoknál ϕ 12-es peremvasak, peremgerendák beépítése szükséges.

A födém vasalását, kialakítását, alátámasztását (gyámolítását) a betonozás megkezdése előtt statikussal ellenőriztetni kell. A födém, illetve a födém alátámasztó zsaluzat megépítésekor a szükséges technológiai utasításokat, műszaki előírásokat be kell tartani. A zsaluzatot csak a megfelelő szilárdság elérése után, a terhelés függvényében lehet ritkítani, illetve elbontani.

Az új vasbeton födémszakasznál a gépészeti és elektromos vezetékek helyeit előre jelölni kell. A vezetékek védőcsöveit a födém építése során, a betonozás előtt el kell helyezni.

Lépcső

A földszintről a tetőtérbe vezető lépcső monolit vasbeton szerkezetű, minimális szerkezeti vastagsága: 15 cm, vasalása: ϕ 12/15 fővas, ϕ 8/25 vezetővas. A lépcső az alaplemezre, illetve a falra és födémre támaszkodik fel; a lépcsőlemez födémbe történő megfelelő bekötéséről gondoskodni kell.

Gerendák, áthidalók, koszorúk

A nyíláskiváltásoknál, a nem falra terhelő földem, falazati alátámasztásoknál, illetve a teraszlemez peremeinél a földemmel egybeépített 20-25 cm széles monolit vasbeton gerendák készülnek külön vasalási terv szerint alulbordás, illetve rejtett kivitelben.

A nyíláskiváltásoknál és az új nyílások felett Porothers elemmagas előregyártott áthidalókat kell elhelyezni - 2,50 m fesztávig. A 2,50 m-nél nagyobb áthidalások felett monolit vasbeton gerenda kerül beépítésre, vasalási terv szerint.

A falazat lezárásaként külön vasbeton koszorú fut végig falakon. A 20*20 cm- keresztmetszetű, monolit vasbeton koszorúk vasalása: 4 db $\phi 12$ fővas, és $\phi 8/25$ kengyelek.

Tetőszerkezet

Az új fedélszékek vasbeton koszorúra ültetett, faanyagú talpszelemenre támaszkodó, fogópáros ácsszerkezet, mely I. minőségi osztályú fából, csavározott, szegezett kötésekkel készül.

A szarufák mérete 10/15 cm - 0,80m 222A tengelytávolsággal, a fogópároké 2 x 5/15 cm, a talpszelemenek 15/15 cm, taréjszelem 12/12 cm méretűek.

A talpszelemenek a falezáró koszorúra, illetve áthidaló gerendákra ülnek fel. A talpszelemenek métereként, a tengelyüknél M16 töcsavarokkal kerülnek rögzítésre a vasbeton szerkezetekhez. A vasbeton koszorú és a talpszelemen között bitumenes lemezszigetelést kell elhelyezni.

A faanyagot beépítés előtt láng-, rovar és gombamentesítő szerrel kell kezelni, áztatásos eljárással.

A tető héjalása kerámia cserépfedés. A tetőlécek elhelyezésénél az alkalmazott cserépfedésre vonatkozó előírásokat be kell tartani.

Az előtetők és az emeleti terasz a lakatos által készített, építésztervező által jóváhagyott gyártmányterv szerint készül.

Vonatkozó jogszabályok

- 1997. évi LXXVIII. Törvény az épített környezet alakításáról és védelméről (Étv.)
- 253/1997. (XII.20.) Kormányrendelet az országos településrendezési és építési követelményekről (OTÉK)
- 191/2009. (IX.15.) Kormányrendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről
- 266/2013. (VII.11.) Kormányrendelet az építésügyi és az építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről 5. 312/2012. (XI.8.) Kormányrendelet az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról
- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról (OTSZ)
- 305/2011/EU rendelet az építési termékek forgalmazására vonatkozó harmonizált feltételek megállapításáról és a 89/106/EGK tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről
- 275/2013. (VII.16.) Kormányrendelet az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól
- 45/2004. (VII.26.) BM-KvVm együttes rendelet az építési és bontási hulladékkezelésének részletes szabályairól
- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről
- 5/1993. (XII. 26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról

- 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 12/2006. (III. 23.) EüM rendelet az azbeszttel kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók védelméről
- 26/2000. (IX. 30.) EüM rendelet a foglalkozási eredetű rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről

Szabványok:

- MSZ EN 1990:2011 - Eurocode: A tartószerkezetek tervezésének alapjai
- MSZ EN 1991-1.1: 2005 - Eurocode 1: A tartószerkezetet érő hatások, 1-1. rész: Általános hatások. Sűrűség, önsúly és az épületek hasznos terhei
- MSZ EN 1991-1-2: 2005 - Eurocode 1: A tartószerkezetet érő hatások, 1-2. rész: Általános hatások. A tűznek kitett szerkezeteket érő hatások
- MSZ EN 1991-1-3: 2005 - Eurocode 1: A tartószerkezeteket érő hatások. 1-3. rész: Általános hatások. Hóteher
- MSZ EN 1992-1-1: 2010 - Eurocode 2: Betonszerkezetek tervezése, 1-1. rész: Általános és az épületekre vonatkozó szabványok
- MSZ EN 1992-1-2: 2013 - Eurocode 2: Betonszerkezetek tervezése. 1-2. rész: Általános szabályok. Szerkezetek tervezése tűzhatásra
- MSZ EN 1993-1-1:2009 - Eurocode 3: Acélszerkezetek tervezése. 1-1. rész: Általános és az épületekre vonatkozó szabályok
- MSZ EN 1996-1-1:2005+A1:2013 - Eurocode 6: Falazott szerkezetek tervezése. 1-1. rész: Vasalt és vasalatlan falazott szerkezetekre vonatkozó általános szabályok
- MSZ EN 1996-1-2:2013 - Eurocode 6: Falazott szerkezetek tervezése. 1-2. rész: Általános szabályok. Szerkezetek tervezése tűzhatásra

Munkavédelem

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény és egyéb kötelező érvényű ágazati előírásokat szigorúan be kell tartani!

A kivitelezőnek, a felelős műszaki vezetőnek munkavédelmi oktatást kell tartani az építési területen tartózkodó személyeknek. Az építési területen dolgozókat el kell látni megfelelő védőszereléssel (védősisak, védőszemüveg, védőkesztyű stb.) és a megfelelő munkaruházattal (munkaruha, bakancs stb.).

Építési munka csak nappal, csapadégmentes időszakban, jó látási viszonyok között végezhető.

A szerkezeti elemek megemlésekor az emelőszerkezet és az emelt teher közelében emberek nem tartózkodhatnak.

Gondoskodni kell a kivitelezés során a botlásveszély, kéz- és fejsérülés és egyéb sérülések elkerüléséről. Magasban csak felügyelet mellett és biztosító kötéllel folytatható munkavégzés.

A jogszabályokban és műszaki irányelvekben rögzített mélység alatt földmunkát csak statikailag méretezett, stabil dűcolat felhasználásával lehet végezni!

Tartószerkezeti tervezői nyilatkozat

Az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény (ÉTV.), az építési engedélyezési eljárásról szóló 312/2012 (XI. 8.) Korm. Rendelet 17.§ (9) bekezdése, valamint az 54/2014 (XII.5.) BM. rendelettel hatályba léptetett Országos Tűzvédelmi Szabályzatból (OTSZ) adódó kötelezettség alapján kijelentem, hogy a **Vác, Dózsa György út 103. sz. (hatsz.: 2189)** alatti lakóépületek építésére vonatkozó jelen tartószerkezeti leírásban foglalt építészeti-műszaki megoldása 211/2012 (VII.30) Korm. számú rendelettel módosított 280/2024. (IX.30.) Korm. számú rendeletnek (TÉKA), valamint a vonatkozó jogszabályoknak, az általános érvényű és eseti, illetve helyi előírásoknak, így különösen a környezetvédelmi előírásoknak, az érvényben lévő valamennyi kötelező szabványnak, műszaki előírásnak, a statikai, az életvédelmi, az égéstermék-elvezetőkre vonatkozó körülményeknek és az ÉTV. 31.§ (1.) (2.) (4.) és a 41.§-ban meghatározott követelményeknek **MEGFELEL**.

- A tervezés során **STATIKAI SZÁMÍTÁS KÉSZÜLT**.
- A tervezett építmény a statikai számítás szerint **MEGFELEL**.
- A tervezés során **TALAJMECHANIKAI SZAKVÉLEMÉNY NEM KÉSZÜLT**.
- A jogszabályokban meghatározottaktól **ELTÉRÉS NEM VÁLT SZÜKSÉGESSÉ**.
- A hatások (terhek) és az ellenállások (teherbírás) megállapítására a tervezés során, teljes körűen azonos módszert alkalmaztam.
- A betervezett építési termékek műszaki specifikációt **NEM TARTALMAZNAK**.

A tervek és műszaki leírás együtt kezelendő az építésztervező által készített tervekkel.

A kivitelezés során a szomszédos csatlakozó épületrészek állékonyságát folyamatosan biztosítani szükséges.

A kivitelezés csak megfelelő tapasztalattal rendelkező szakember közreműködése mellett végezhető!

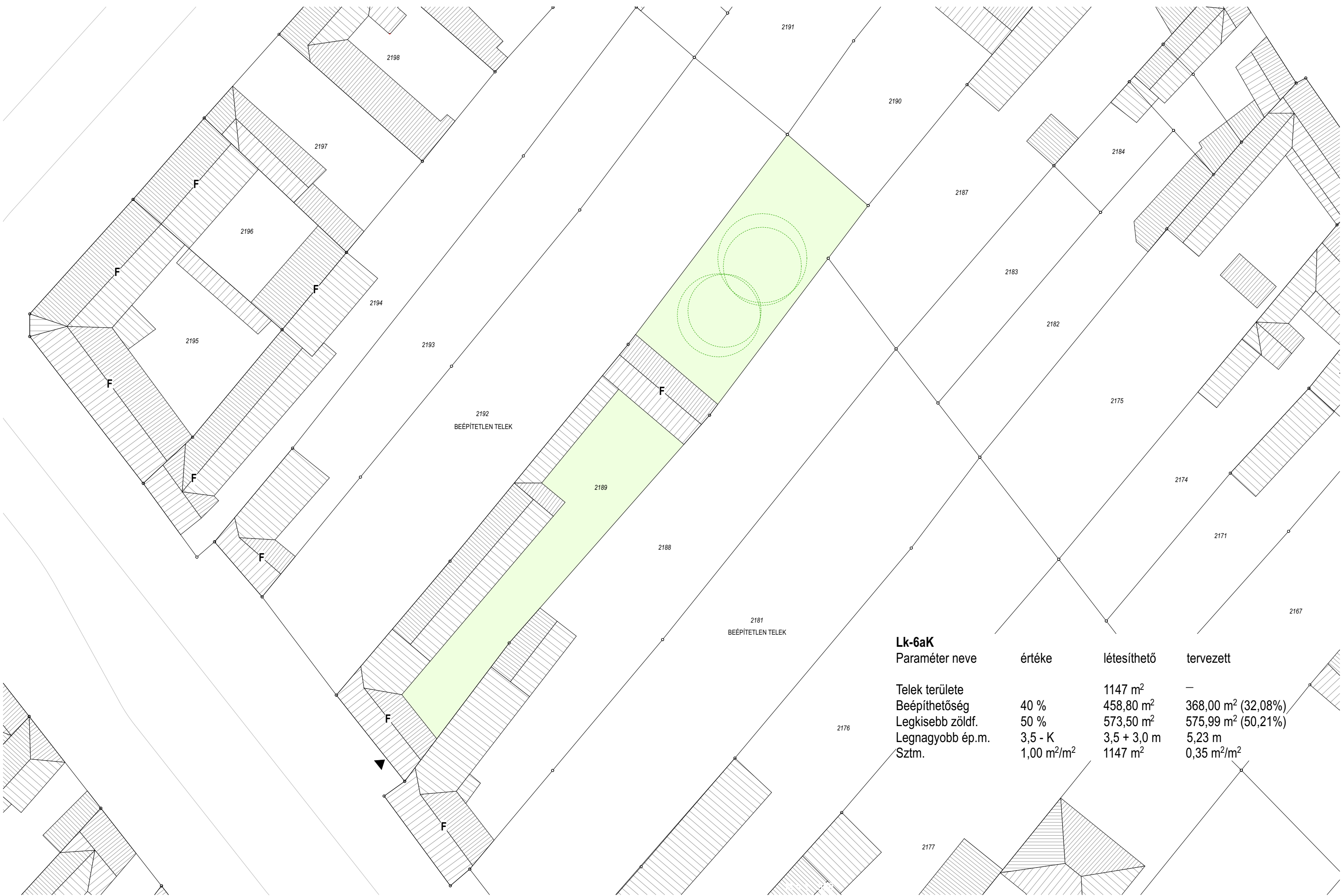
Az alapozási szinten lévő talajt az alapozás megkezdése előtt talajmechanikussal, a meglévő, megmaradó szerkezetek állapotát, megfelelőségét, valamint az új vasbetonszerkezetek vasalását betonozás előtt statikussal ellenőriztetni szükséges!

Budapest, 2025. október 09.



Karsai Judit

okl. szerkezetépítő- és mélyépítő mérnök,
építésügyi műszaki szakértő, műszaki ellenőr,
É3 01-4065; T 01-6695; SZÉS2 01-6695; VZ 01-6695;
ME-É 01-58211; ME-M 01-58211, ME-VZ 01-58211



Lk-6aK				
Paraméter neve	értéke	létesíthető	tervezett	
Telek területe		1147 m ²	—	
Beépíthetőség	40 %	458,80 m ²	368,00 m ² (32,08%)	
Legkisebb zöldf.	50 %	573,50 m ²	575,99 m ² (50,21%)	
Legnagyobb ép.m.	3,5 - K	3,5 + 3,0 m	5,23 m	
Sztm.	1,00 m ² /m ²	1147 m ²	0,35 m ² /m ²	







EL ADO
C-06202 381104



