

## T A R T A L O M J E G Y Z É K

Ecsér, Széchenyi u. 1., HRSZ 469/4  
**Polgármesteri hivatal épület átalakítás és bővítés**  
építési engedélyezési tervéhez

### 1. Tartalomjegyzék

#### 2. Építész műszaki leírás

- 2.1 Tervezési feladat
- 2.2 Épület ismertetése
- 2.3 Épületszerkezetek ismertetése
- 2.4 Teljesítmény jellemzők meghatározása
- 2.5 Akadálymentesítés
- 2.6 Tervezői megjegyzések
- 2.7 A tartószerkezeti, az épületgépészeti, villamos, villámvédelmi, zaj és rezgés elleni védelmi megoldások, az energetikai követelmények teljesítésének módja
- 2.8 Rétegrendek
- 2.9 Helyiségkönyv
- 2.10 Számított építményérték

#### 1. Tervek:

Meglévő állapot:

M - 01.	Földszint alaprajz	M=1:100
M - 02.	Metszetek	M=1:100
M - 03.	Homlokzatok	M=1:100
M - 04.	Homlokzatok	M=1:100

Tervezett állapot

E - 01.	Helyszínrajz	M=1:1000
E - 02.	Földszint alaprajz	M=1:100
E - 03.	Tetőtér alaprajz	M=1:100
E - 04.	Metszetek	M=1:100
E - 05.	Délkeleti homlokzat	M=1:100
E - 06.	Délnyugati homlokzat	M=1:100
E - 07.	Északnyugati homlokzat	M=1:100
E - 08.	Északkeleti homlokzat	M=1:100
E - 09.	Idomtervek	M=1:200
E - 10.	Épületmagasság számítás	M=1:200
E - 11.	Hirdetményi helyszínrajz	M=1:500
E - 12.	Délkeleti hirdetményi homlokzat	M=1:100
E - 13.	Délnyugati hirdetményi homlokzat	M=1:100
E - 14.	Északnyugati hirdetményi homlokzat	M=1:100
E - 15.	Északkeleti hirdetményi homlokzat	M=1:100

#### 2. Igazolások

Földhivatali térképmásolat (külön dokumentumban)

Aláíró lap (külön dokumentumban)

Tervezési program (külön dokumentumban)

#### 3. Számítások

Épületmagasság számítás (rajzjegyzék szerint)

Idomtervek (rajzjegyzék szerint)

Energetikai számítás (külön dokumentumban)

# M Ű S Z A K I L E Í R Á S

Ecsér, Széchenyi u. 1., HRSZ 469/4

## Polgármesteri hivatal épület átalakítás és bővítés építési engedélyezési tervéhez

### 2.1 T E R V E Z É S I F E L A D A T

#### Előzmények:

A jelenlegi földszintes épület bővítésre szorul, tekintettel arra, hogy a Hivatal funkciói illetve a dolgozó szám növekszik.

#### Tervezési feladat:

A tervezési feladat

- az épület belső kert oldalán új bejárat, előtér és irodák készülnek, valamint egy háromkarú lépcső is a tetőtér elérését biztosítandó
- a polgármesteri iroda a terasz beépítésével bővül
- belső átalakítások: új vizesblokk, teakonyha kialakítása, belső helyiségcsoportok átszervezése
- homlokzatok hőszigetelése
- tetőtér egy része raktárak számára kerül kialakításra



## 2.2 AZ ÉPÜLET ISMERTETÉSE

	<i>Meglévő állapot</i>	<i>Tervezett állapot</i>		<i>Előírás</i>
Telek adatai:				
Helyrajzi szám:	469/4			
Épület rendeltetése:	Igazgatási épület			
Övezeti besorolás:	VT-1			
Beépítés módja:	kialakult			
Telek területe:	745,00 m <sup>2</sup>	745,00 m <sup>2</sup>		745,00 m <sup>2</sup>
Beépített alapterület:	218,07 m <sup>2</sup>	368,29 m <sup>2</sup>	< <i>MF</i>	447,00 m <sup>2</sup>
Beépítési százalék:	29,27 %	49,43 %	< <i>MF</i>	60,00 %
Pince bruttó beépítés	22,00 m <sup>2</sup>	22,00 m <sup>2</sup>		
TT bruttó szintterület:	0,00 m <sup>2</sup>	157,53 m <sup>2</sup>		
Zöldfelület nagysága:	456,93 m <sup>2</sup>	325,91	> <i>MF</i>	149,00 m <sup>2</sup>
Zöldfelület mértéke:	61,33 %	43,75 %	> <i>MF</i>	20,00 %
Épületmagasság:		4,44 m	< <i>MF</i>	6,00 m

## 2.3 AZ ÉPÜLETSZERKEZETEK ISMERTETÉSE

### **Bontás:**

Bontandó szerkezetek:

- tetőszerkezet egy szakasza héjalással együtt bontásra kerül

A bontások során munkavédelmi előírásokat be kell tartani!

A bontandó szerkezetek nem tartalmaznak azbesztet.

### **Tartószerkezetek:**

Az épület meglévő és tervezett tartószerkezeti ismertetését lásd tartószerkezeti fejezetben.

### **Felmenő szerkezetek:**

Az épület külső és belső teherhordó falai égetett kerámia elemekből épültek, eltérő vastagságban.

Az új külső falazat POROTHERM 30 N+F kerámia falazat, rendszerhez tartozó habarccsal és külső-belső vakolattal.

Az újbelső teherhordó falazatok POROTHERM falazatok (új bejárat lépcső határoló falak)

### **Födémek, koszorúk, áthidalók, kiváltások:**

A földszinti alaprajzon jelölt helyeken a meglévő falszerkezetet kiváltjuk. A kiváltások monolit vasbeton szerkezetből készülnek.

Az új nyílászárók felett előre gyártott POROTHERM áthidaló kerül beépítésre.

A meglévő tetőszerkezet felett új födém készül, amelyet monolit vasbeton koszorú fog össze.

Az alaprajzokon jelölt helyen a földémben a lift helyét ki kell hagyni és ezt acélszerkezetű, bontható födémszakasszal kel kipótolni.

A koszorúk, áthidalások kiegészítő 5 cm heratekta hőszigeteléssel készülnek.

Az új födémszerkezet alsó síkját a meglévő födémhez kell igazítani.

A belső főfal kiváltásait szintén Porotherm áthidalókkal oldjuk meg (tetőtérben tűzgátló falazatok).

**A bontások során a Tartószerkezeti leírásban szereplő bontásra vonatkozó fejezetben foglaltakat be kell tartani!**

### **Fedélszerkezet:**

Az épületen kb. 50 cm ereszkiülésű 35°-os hagyományos ácsszerkezetű fa nyeregtető, csavarozott kötésekkel készül. A szarufák 10/15 cm méretűek, a 15x15 cm talpszelemenek a vb. koszorúba maximum 1,00 m-enként lesznek lecsavarozva, a fa- és beton szerkezetek közé elválasztó réteget kell elhelyezni (fabetétes bitumenes vékonylemez). a szarufákra ellenléccel leszorított páraáteresztő vízálló tetőfólia, ellenléc, cserépléc és cserépfedés kerül. a cserépléc és az alátétlemez közötti 3,5 cm-es átszellőztetett légrés lesz.

A fedélszerkezet egy részében álló tetőtéri ablakok készülnek, amelyek felett alacsony hajlású fa szerkezetű fedélszék kiemelések, kiváltások készülnek.

A tetőtérben rendszerben minősített tűzgátló gipszkarton burkolat készül.

**A fedélszerkezet faanyagát a beépítés előtt áztatásos módszerrel égéskésleltető- és gombásodás elleni anyaggal kell kezelni!**

### **Lépcső:**

Új monolit háromkarú vasbeton lépcső készül a terveken jelölt helyeken. A háromkarú lépcső orsótere üres marad.

A lépcső burkolat ragasztott lapburkolat.

A lépcső korlátja acélszerkezetű csőkorlát, selyemfényű porszórt felülettel, az oldalfalakhoz rögzítve.

A lépcső orsóterét úgy kel kialakítani, hogy későbbi ütemben liftet lehessen telepíteni.

### **Tetőhéjalás:**

A tetőhéjazat cserépléccel, ellenléccel, vízzáró alátétlemezzel készül és kerámia cserép fedést kap. Az új tetőszakasz fedését a meglévő, megmaradó tetőhéjalás elemeivel azonos építőelemekből kel elkészíteni! Esővíz elvezetés bádoggal függőeresz és lefolyó csatornával történik.

Hófogó és szellőzőcserép beépítése szükséges a gyártói előírások szerint.

### **Kémények:**

Az átalakítás az épület fűtési rendszerét nem érinti.

### **Hőszigetelés:**

Az épületet DRYVIT rendszerű hőszigetelő rendszerrel látjuk el. A hőszigetelés vastagsága az oldalfalakon 10,0 cm. az oldalfalakon dübelezni kell a hőszigetelő táblákat.



A hőszigetelés a (meglévő) nyílászárókra 2- 4 cm vastagságban ráfordul. A hőszigetelések vastagságát hőtechnikai méretezés alapján terveztük meg.

A tetőtéri padlóba 4,0 cm Austrotherm-L lépéskemény hőszigetelés úszató réteg kerül, az oldalfalak mentén peremezve.

A tetőszerkezetben a szarufák között 15,0 cm +5,0 cm ásványgyapot hőszigetelés készül

### **Homlokzati anyagok:**

Az épületen egyrészt vakolt, színezett felületeket terveztünk. A homlokzatokon jelölt helyeken 2,0 cm vastag, impregnált ragasztott mészkő burkolat kerül a homlokzatokra.

A lábazat középszürke impregnált fagyálló lábazati burkolatot kap.

A meglévő megmaradó falazatok általában törtfehér színezett vakolatot kapnak. A kulisszafal teljes egészében, illetve a meglévő falazatok egy része a homlokzati terveken jelölt helyeken világos szürke színezett vakolt felületet kapnak.

Az átalakítás által érintett ablakok párkányai belül deszka, kívül bádoglemez, vagy előregyártott lakkozott alumínium lemez.

### **Bádogos munkák:**

0,55 mm vtg. horganyzott acéllemezből.

## **2.4 ÉPÍTÉSI TERMÉKEK TELJESÍTMÉNY-JELLEMZŐ MEGHATÁROZÁSA**

275/ 2013 (VII. 16) Korm. rendeletben előírtak szerint

<b>Szigetelések:</b>	(MSZ EN ISO 6946, MSZ EN 13163, hangszigetelés MSZ 15601-1:2007)
<b>Padlás hőszigetelése:</b>	Ursa DF35 gold üvegyapot hőszigetelés, $\lambda=0,035$ W/mK, tűzv. oszt.: A1, EN 12667, EN 13501-1
<b>Áthidalók, koszorúk:</b>	5 cm Austrotherm Grafit, $\lambda=0,031$ W/mK, tűzv. oszt.: E, MSZ 7535
<b>Lábazat:</b>	8 cm Austrotherm XPS Top P; $\lambda=0,036$ W/mK, tűzv. oszt.: E, MSZ EN 13164
<b>Talajon fekvő padló:</b>	3 cm PUR hőszigetelés; $\lambda=0,044$ W/mK, tűzv. oszt.: E, MSZ 04.601-2,3:1988 dinamikai merevség: $=<25$ MN/m <sup>3</sup>
<b>Kellősítés:</b>	Anyag megnevezése: hideg bitumen máz kellősítés, száraz, pormentes aljzatra felhordva, oldószermentes, környezetbarát emulzió, vízzel hígítható, száradás után vízálló
<b>Vízszigetelés:</b>	Anyag megnevezése: Üvegfátyolbetétes, oxidált bitumenes szigetelő lemez, 1 rtg.-ben lánghegesztéssel és min. 10 cm átfedéssel fektetve. Szakító szilárdság: 460-695 / 309-431 N/50 mm
<b>Lemez vastagság:</b>	4 mm Hordozóbetét 70 g/m <sup>2</sup> üvegfátyol Felhasználási hőmérséklet 0-5 és 70-75 C°
<b>Szakadási nyúlás</b>	2-2,5 %
<b>Függőleges teherhordó szerkezet:</b>	(MSZ EN 771-1:2011, hangszigetelés MSZ 15601-1:2007)
<b>A tervezett főfalak:</b>	30 cm vastagságú Porotherm K N+F kerámiafalazat, $\lambda= 0,106$ W/mK
<b>Vízszintes teherhordó szerkezet:</b>	statikus terv szerinti méretezett monolit vasbeton lemez statikus terv szerinti méretezett kétkarú monolit vb lépcsőlemez
<b>Válaszfalak:</b>	(MSZ EN 771-1:2011, hangszigetelés MSZ 15601-1:2007) 10 cm-es POROTHERM válaszfallapból falazva H10 falazó mészhabarccsal
<b>Nyílászárók:</b>	Típus méretű műanyag homlokzati nyílászárók, 3 rétegű hőszigetelő üvegezéssel, fehér színben. MACO alapbiztonsági vasalattal, UV álló felületkezelés. $U_g=1,0$ W/m <sup>2</sup> K. Hangszigetelés 28 dB



Bejárati ajtó: biztonsági záras ajtó. A belső ajtók fa heveder tokszerkezetűek, MDF lemezlappal, részben üvegezten.

VELUX tetősík ablakok, gyári felületképzéssel é rendszerhez tartozó tartozékokkal.

**Burkolatok:**

Padlóburkolatok A vizes helyiségekben csúszásmentes kőporcelán burkolat készül. Az épület hidegpadlós helyiségeibe greslap UNI EN 14411 (ISO 13006), a melegpadlós helyiségekbe laminált parketta kerül; v=14mm, Tűzv. oszt.:Dfl-s1; EN 14342

Falburkolat: A falak műanyag diszperziós festést kapnak. A vizes helyiségek 20x20 cm-es csempézést, ajtómagasságig rakva. konyhában 90-150 cm között csempe burkolat

Külső homlokzat.: A homlokzat LB KNAUF vagy Baunit dörzsölt felületű vakolat törtfehér/világos szürke színben

**Tetőszerkezet:** Hagyományos fa fedélszerkezet láng- és gombamentesítve. Anyag megnevezése: I. oszt. fenyő fűrészáru, C24 szilárdsági osztályú fűrészelt fenyőáru a nedvesség tartalma 12-20% között MSZ ISO/1031:1994 fenyő fűrészáru, fahibák, fogalom meghatározások.

**Jellemző héjalás:** Kerámiaacserép fedés Tömeg: 3,4 kg/db Teherbíró képesség: F min legalább: 1200 N Átfedés min. 8 cm Vízzáróság: min. 20 óra Fagyállóság: F min legalább: 1200 N Tűzvédelmi osztály: A1

**Tetőfedés alatti alátét fólia:** Anyag megnevezése: Páraáteresztő tetőfólia (3 rtg-ű polipropilén) Szakító szilárdság: 220/1200 N/50 mm Tűzállósági osztály: E osztály. Hőállóság: -40 °C-tól +80 °C-ig

## **2.5 AKADÁLYMENTESÍTÉS**

Az épület akadálymentes megközelítését biztosítjuk. Az ügyfélforgalom számára akadálymentes wc helyiséget tervezünk, amelyet az előtér felől lehet megközelíteni.

## **2.6 TERVEZŐI MEGJEGYZÉSEK**

- A felhasználásra kerülő anyagok minden esetben teljesítmény nyilatkozattal kell rendelkezzenek.
- A fa-, és acélszerkezetek tűzvédelmét, valamint az acélszerkezetek szükséges korrózióvédelmét, megfelelő bevonatokkal, burkolatokkal biztosítani kell!
- Az itt nem részletezett kérdésekben a vonatkozó szabványok, előírások, gyártói utasítások és a felelős műszaki vezető utasításai az irányadók!
- Megrendelő által elfogadott minden beépítendő anyag csak a gyári előírásnak megfelelően építhető be, előzetes gyártói és tervezői egyeztetéssel!
- Jelen dokumentáció az építési engedély megszerzéséhez szükséges részletezettségben készült és csak erre a célra használható fel!
- A kivitelezést csak a jogerős építési engedély birtokában, a külön megrendelés tárgyát képező kiviteli tervdokumentáció szerint, a felelős műszaki vezető folyamatos irányítása mellett kezdhető meg, illetve végezhető!
- Az építési engedélyezési tervdokumentáció készítése során alapfeltárás nem történt!
- Az építési engedélyezési tervdokumentáció készítése során szerkezeti feltárás nem történt!
- Jelen tervdokumentáció a vonatkozó Szakági műszaki leírásokkal és dokumentumokkal együtt kell kezelni!
- A bővítéshez az OTÉK alapján 6 db. személygépkocsi parkolót kell biztosítani. A szükséges parkolókat az Önkormányzat a Zrínyi utcában fogja kialakítani közútkezelői nyilatkozata alapján.



## 2.7 A TARTÓSZERKEZETI, AZ ÉPÜLETGÉPÉSZETI, VILLAMOS, VILLÁMVÉDELMI, ZAJ ÉS REZGÉS ELLENI VÉDELMI MEGOLDÁSOK, AZ ENERGETIKAI KÖVETELMÉNYEK TELJESÍTÉSÉNEK MÓDJA

Ecsér, Széchenyi u. 1., HRSZ 469/4  
Polgármesteri hivatal épület átalakítás és bővítés  
építési engedélyezési tervéhez

### A tervezett építési tevékenység

az ingatlan címe: **2233 Ecsér, Széchenyi u. 1.**

helyrajzi száma: **469/4**

a tervezett építési tevékenység megnevezése: **ÉPÜLET ÁTALAKÍTÁSA ÉS BŐVÍTÉSE**

### Az építtető

neve: Ecsér Nagyközség Polgármesteri Hivatal

címe: **2233 Ecsér, Széchenyi u. 1..**

**Mint a fent megnevezett tárgyú műszaki tervdokumentáció felelős tervezője, a 312/2012. (XI. 08.) Korm. rendelet alapján nyilatkozom, hogy**

- az általunk tervezett építészet-műszaki megoldás megfelel a vonatkozó jogszabályoknak, általános érvényű és eseti előírásoknak, így különösen a környezetvédelmi előírásoknak, a statikai, az életvédelmi és az égéstermék-elvezetőkre vonatkozó követelményeknek valamint a zaj- és rezgésvédelmi előírásoknak
- az épületbővítés tervezésekor alkalmazott műszaki megoldás az OTÉK. 50. § (3) bekezdésében meghatározott követelményeknek megfelel
- a tervezett építési tevékenységhez az épület az egyeztetések alapján az összes közművel ellátott. Az érdekelt közműellátóval a jogszabályok által meghatározott követelmények tekintetében egyeztetettünk
- a jogszabályokban meghatározottaktól eltérés engedélyezése nem szükséges
- a vonatkozó nemzeti szabványtól eltérő műszaki megoldás alkalmazása nem volt szükséges
- az építési tevékenységgel érintett építmény nem tartalmaz azbesztet
  
- tervezői jogosultságomat a - névjegyzéki besorolási (nyilvántartási) száma feltüntetését is tartalmazó - névjegyzéki bejegyzését megállapító vagy annak megújítását (érvényességét) bizonyító döntés egy másolati példányának csatolásával igazoltam.

### A felelős tervező

neve: **Szilágyi Erzsébet**

címe: 1118 Budapest, Regős u. 5.

jogosultsága: É 01 0474

Budapest, 2016. július

## 2.8 RÉTEGRENDEK

<b>F01 – földszint, meglévő külső falazat</b>		<b>P02 – beépítetlen tetőéri padló</b>	
	meglévő beltéri festés		aljzat simítás
	meglévő belső téri vakolat	5,0 cm	meglévő kavicsbeton aljzat
2,5 cm	meglévő kerámia falazat	1 rtg	Pe fólia techn. szigetelés
10,0 cm	meglévő bentmaradó kültéri vakolat	4,0 cm	lépéskemény EPS hőszigetelés peremezve
	utólagos DRYVIT rendszerű hőszigetelő vakolat:	18cm	vendégfödém
	AUSTROTHERM hőszigetelés dübelelve, hálózva,		meglévő tető bentmaradó hőszigetelés
	indítósínról indítva		meglévő lejtésadó rétegek
1 rtg	DRYVIT rendszerű hőszigetelő vakolat fedőréteg:		meglévő födém szerkezet
	színezett vékonyvakolat		glettelés
			festés
<b>F02 – új külső falazat</b>		<b>T01 – Tetőszerkezet - cserépfedés</b>	
2 rtg	diszperziós festés		cserépfedés
	glettelés		lécezés
1,5 cm	belső téri vakolat		elenlécezés
30,0 cm	POROTHERM N+F falazat	1 rtg	BRAMAC tetőfólia
1,5 cm	rendszerhez tartozó külső téri vakolat	10/15 cm	fa szaruzat., közte 15 cm Ásványgyapothőszigetelés
10,0 cm	DRYVIT rendszerű hőszigetelő vakolat:		gk burkolat vázszerkezet, közte 5,0 cm közetgyapot
	AUSTROTHERM hőszigetelés dübelelve, hálózva,		hőszigetelés
	indítósínról indítva	2 rtg	gipszkarton burkolat (rendszerben minősített)
1 rtg	DRYVIT rendszerű hőszigetelő vakolat fedőréteg:	2 rtg	gipszkarton burkolat (rendszerben minősített)
	színezett vékonyvakolat		
<b>F03 – új külső falazat - kőburkolat</b>			glettelés
2 rtg	diszperziós festés		festés
	glettelés		
1,5 cm	belső téri vakolat	<b>T02 – Tetőszerkezet - fémlemez fedés</b>	
30,0 cm	POROTHERM N+F falazat		kettős korcolt fémlemez fedés
1,5 cm	rendszerhez tartozó külső téri vakolat		alátétlemez
10,0 cm	DRYVIT rendszerű hőszigetelő vakolat:	2,5 cm	teljes felületű építőlemez OSB burkolat
	AUSTROTHERM hőszigetelés dübelelve, hálózva,		elenlécezés
	indítósínról indítva	1 rtg	BRAMAC tetőfólia
1 rtg	DRYVIT rendszerű hőszigetelés	10/15 cm	fa szaruzat., közte 15 cm Ásványgyapothőszigetelés
2,0 cm	Méskőburkolat ragasztva		gk burkolat vázszerkezet, közte 5,0 cm közetgyapot
			hőszigetelés
		2 rtg	gipszkarton burkolat (rendszerben minősített)
			glettelés
		2 rtg	festés
<b>P01 – földszint hidegpado (meglévő, megmaradó)</b>			
1,0 cm	megmaradó beltéri lapburkolat		
	aljzat simítás		
5,0 cm	meglévő kavicsbeton aljzat		
1 rtg	Pe fólia techn. szigetelés		
2,0 cm	lépéskemény EPS hőszigetelés peremezve		
18+5,0 cm	előregyártott gerendás födém felbetonnal		
5,0 cm	ragasztott HERATEKTA hőszigetelés		
1 rtg	glettelés		
2 rtg	festés		



## 2.9 HELYISÉGGÖNYV

MEGLÉVŐ ÁLLAPOT		
<b>PINCESZINT</b>		
<b>Raktár</b>	22,00 m <sup>2</sup>	lapb.

TERVEZETT ÁLLAPOT		
<b>PINCESZINT</b>		
<b>Raktár</b>	22,00 m <sup>2</sup>	lapb.

MEGLÉVŐ ÁLLAPOT		
<b>FÖLDSZINT</b>		
<b>Közlekedő</b>	12,38 m <sup>2</sup>	lapb.
<b>Iroda</b>	8,8 m <sup>2</sup>	lapb.
<b>Iroda</b>	24,00 m <sup>2</sup>	lam.park.
<b>Pénztár</b>	9,58 m <sup>2</sup>	lam.park.
<b>Teakonyha</b>	6,59 m <sup>2</sup>	lapb.
<b>wc</b>	4,59 m <sup>2</sup>	lapb.
<b>Közlekedő</b>	19,85 m <sup>2</sup>	lapb.
<b>Iroda</b>	10,23 m <sup>2</sup>	lam.park.
<b>Iroda</b>	7,89 m <sup>2</sup>	lam.park.
<b>Iroda</b>	15,55 m <sup>2</sup>	lam.park.
<b>Iroda</b>	18,43 m <sup>2</sup>	lam.park.
<b>Iroda</b>	18,60 m <sup>2</sup>	lam.park.
<b>Iroda</b>	19,65 m <sup>2</sup>	lam.park.
<b>Pénzügy vezető</b>	9,29 m <sup>2</sup>	lam.park.
<b>Terasz</b>	7,28 m <sup>2</sup>	lapb.
<b>Összesen:</b>	<b>189,07 m<sup>2</sup></b>	

TERVEZETT ÁLLAPOT		
<b>FÖLDSZINT</b>		
<b>Szélfogó</b>	5,66 m <sup>2</sup>	lapb.
<b>Előtér</b>	39,36 m <sup>2</sup>	lapb.
<b>Közterület</b>	19,01 m <sup>2</sup>	lam.park.
<b>Járási hivatal</b>	10,27 m <sup>2</sup>	lam.park.
<b>Igazgatás iroda</b>	17,32 m <sup>2</sup>	lam.park.
<b>Adó iroda</b>	12,91 m <sup>2</sup>	lam.park.
<b>Raktár</b>	3,92 m <sup>2</sup>	lam.park.
<b>M.s wc</b>	4,25 m <sup>2</sup>	lapb.
<b>wc</b>	8,18 m <sup>2</sup>	lapb.
<b>Közlekedő</b>	9,22 m <sup>2</sup>	lapb.
<b>Teakonyha</b>	6,55 m <sup>2</sup>	lapb.
<b>Tárgyaló</b>	34,30 m <sup>2</sup>	lam.park.
<b>Raktár, takszer</b>	4,74 m <sup>2</sup>	lapb.
<b>Iroda</b>	18,43 m <sup>2</sup>	lam.park.
<b>Iroda</b>	18,60 m <sup>2</sup>	lam.park.
<b>Polgármester ir.</b>	16,57 m <sup>2</sup>	lam.park.
<b>Pénzügy vezető</b>	9,29 m <sup>2</sup>	lam.park.
<b>Ig. Vezető</b>	12,85 m <sup>2</sup>	lam.park.
<b>Pénzügy</b>	24,05 m <sup>2</sup>	lam.park.
<b>Közlekedő</b>	15,16 m <sup>2</sup>	lapb.
<b>Összesen:</b>	<b>290,64 m<sup>2</sup></b>	

TERVEZETT ÁLLAPOT		
<b>TETŐTÉR</b>		
<b>Lépcső</b>	12,70 m <sup>2</sup>	lapb.
<b>Raktár</b>	86,55 m <sup>2</sup>	cem. Sim
<b>Raktár</b>	41,34 m <sup>2</sup>	cem. Sim
<b>Összesen:</b>	<b>140,59 m<sup>2</sup></b>	

## 2.10 ÉPÍTMÉNYÉRTÉK SZÁMÍTÁS:

A 245/2006 (XII. 5.) Korm. rendelet 1. melléklet 5. sor alapján számított érték.

Nettó alapterület X egységár.

FÖLDSZINT:	101,57 m <sup>2</sup>	140 000,00 ft/m <sup>2</sup>	14 219 800,00	ft
TETŐTÉR	140,59 m <sup>2</sup>	100 000,00 ft/m <sup>2</sup>	14 059 000,00	ft
<b>ÖSSZESEN:</b>			<b>28 278 800,00</b>	<b>ft</b>

## 2.11 ÉPÜLETGÉPÉSZETI MŰSZAKI LEÍRÁS

### **Tervezési feladat:**

Az épület földszintjén a meglévő irodák mellett új épületrésszel bővítünk, amelyben közlekedő, lépcső, iroda funkciók kapnak helyet.

A meglévő épületrészen a helyiségek átszervezésével új vizesblokkok alakulnak ki.

A végleges épületkontúr egy része felett tetőtérbeépítés készül. Elsődlegesen raktározási célból, azonban a gépészeti alapszervezés felvezetjük a tetőtérbe, egy későbbi teakonyha illetve vizesblokk kialakításának a biztosítására. A kiálláson túl jelen terv ebben az ütemben a tetőtéri bővítéssel nem foglalkozik.

### **Komplex energetikai épületgépészeti koncepció**

Az építési engedélyezési tervezés előtt, energetikai koncepciót tartalmazó ERT, azaz Energetikai Rendszer Terv nem készült. Az épület energia ellátásának vizsgálatát jelen tervfázisban, a 7/2006 (IV. 24.) TNM energetikai rendelet 4. Mellékletben rögzített szempontok szerint végeztük el.

Felmértük, az építési adottságokat, a rendelkezésre álló energiaforrást, és az alternatív energia ellátás műszaki, és környezeti feltételeit.

Az energia ellátási lehetőségeket, környezetvédelmi és gazdasági szempontok alapján is mérlegeltük.

### **Alternatív rendszerek alkalmazásának vizsgálata**

Napenergia hasznosítás: A szükséges, átalakító berendezés, napelem, vagy kollektor elhelyezésére alkalmas tető felület rendelkezésre áll. Az épület nyeregvetős. Napkollektor elhelyezése nem gazdaságos, mivel rendkívül alacsony a vízfogyasztás.

Hőszivattyú: A hőszivattyús, különböző forrás oldali energia ellátások közül, a helyi adottságok miatt szóba jöhető berendezés, a külső levegő hőjét hasznosító, hőszivattyú.

Hűtési igény nincs, a fűtési igény alacsony a tervezett tetőtérben, a raktározási funkció miatt.

### **Közműellátás**

Az épület víz és szennyvíz elvezetése, az előzetes információ szerint, az utcai közműhálózatokról biztosítható, az átalakítást nem érinti. Az épület víz, szennyvíz, esővíz közműbekötésekkel rendelkezik.

A meglévő közműbekötések – víz-, csatorna – a tervezett épület közműellátását, bővítés nélkül biztosítják.

A csapadékvíz-elvezetés telken kívüli csapadékvíz hálózat. Nem tervezési terület. A csapadékvíz elvezetés a szennyvízzel egyesítve történik.

A vízmérőaknáktól az épületig vezetett hálózat anyaga KPE műanyagcső, min. 1,20 m földtakarással szerelve.

A telken belüli szenny -, és csapadékvíz hálózat anyaga Wavin KGPVC műanyagcső földárokba szerelve, min 0,8-1,0m földtakarással, iránytöréseknél műanyag tisztítóidomokkal.

A telken belüli szenny -, és csapadékvíz hálózat anyaga Wavin KGPVC műanyagcső földárokba szerelve, iránytöréseknél műanyag tisztítóidomokkal. Egyiket sem érinti az átalakítás. Meglévő bekötésekhez csatlakozunk.

Várható napi vízigény:

változatlan

mértékadó másodpercenkénti terhelés:

változatlan

Várható szennyvíz mennyiség (vízigény alapján):

változatlan

csúcsterhelés:

változatlan

### **Vízellátás, csatornázás**

A hálózat anyaga és szerelése – egyelőre kizárólag csak a kiállások kialakítása ütemezett.

Rehau többrétegű műanyagcső, falhoronyban és aljzatban, csőháj szigeteléssel, ill. védőcsővel (aljzatban idomok nem lehetnek)

A melegvíz hálózat anyaga és nyomvonala a hidegvízhálózattal azonos.

Szennyvízelvezetés

A vizes berendezéseinél keletkezett szennyvíz elvezetése gravitációs úton történik

A tetőtérből csatlakozunk az épület gerinc vezetékére, ennek anyaga és szerelése:

szabadon, falhoronyban és aljzatban szerelt ág vezeték, PVC min. műanyagcső, idomokkal, gumi gyűrűs kötéssel padlószerkezetben, - kitörés - PE min. műanyagcső, hegesztett kötéssel

### **Hőellátás, fűtés, hűtés:**

A tetőtérben ebben az ütemben nem tervezünk hűtés-fűtés kialakítását.

### **Szellőztetés**

A tetőtéri helyiségek szellőztetése természetes.

Külön szellőző rendszert nem tervezünk a jelenlegi ütemben.

## **2.1 ÉPÜLETVILAMOS MŰSZAKI LEÍRÁS**

### **ERŐSÁRAMÚ BERENDEZÉSEK**

#### 1.1. Általános adatok

Épületrész rendeltetése: irodák, bejárati előcsarnok, a tetőtérben raktárak kerülnek kialakításra.

Feszültségnem 400/230V, 3F+N 50Hz.

Az érintésvédelem módja: Nullázás – TN-S-rendszer

Tervezési határ az áramszolgáltatói átadóponthoz a villamos berendezések csatlakozásáig terjed. A tervdokumentáció taglalja továbbá az Internet-, kaputelefon-, antenna-, valamint a riasztó hálózatok épületen belüli alkalmazásának leírását.

A villamos berendezések létesítésénél az érvényes Magyar Szabványok, rendeletek, tűzvédelem vonatkozó előírásait szigorúan be kell tartani.

A kivitelezés során csak Magyarországon elfogadott minősítéssel rendelkező anyagok építhetők be.

#### 1.2. Energiaellátás

Az új helyiségek villamosenergia-ellátása az áramszolgáltató kisfeszültségű, közcélú hálózataról történik földkábeles csatlakozással (változatlan). A mérő- csatlakozó szekrény HENSEL tokozással van tervezve IP54 védettséggel. A mérő- csatlakozó szekrény új berendezés, mely a telekhatáron lesz elhelyezve. A „lakáselosztó” berendezés energiaellátása védőcsőben elhelyezett NY-Y-J 5x10 kábellel történik.

A várható villamos energia igény: 17 kVA (3 x 25A)

Geo villamos energia igény: 17 kVA (3 x 25A)

Érintésvédelem: NULLÁZÁS (TN-S rendszer)

Áram- és feszültségnem: 400/230V, 50Hz (3F+N+PE)

#### 1.3. Szerelési módok

A vezetékezés az épületben belül falban, védőcsőbe húzott réz erű, vezetékekkel történik. Épületen kívül a meglévő elektromos bekötés földkábelrel, homokágyba fektetett védőcsővezéssel készült, kábeljelölő szalag elhelyezésével.

A szerelvényezés süllyesztett szerelvényekkel történik. Több egymás mellett elhelyezkedő szerelvény esetén soroló keretet alkalmazunk.



Szerelési magasságok:

kapcsolók	1,2 m	általános helyiségek,
	1,5 m	fürdőszoba, külső tér
dugaszoló aljzat	0,3 m	szoba, közlekedő, eladótér
	0,6 m	mosogatógép, mosógép
	1,5 m	fürdőszoba, külső tér.
oldalfali lámpa	2,0 m	fürdőszoba, közlekedő,
	2,3 m	külső tér.

A szerelvények védettsége száraz helyiségben IP20. A wc helyiségben, szerelvényezés védettsége minimum IP 44. Kültéren csak védett, vízmentes szerelés alkalmazható. A kivitelezés során csak Magyarországon elfogadott minősítéssel rendelkező anyagok építhetők be. Minden fix bekötésű berendezést munkavédelmi áramtalanító-kapcsolóval kell ellátni. Minden dugaszoló aljzat áramkörnél áramvédő kapcsolót kell alkalmazni.

Az erős- és gyengeáramú rendszerek nyomvonalvezetése között a szabványban előírt távolságot be kell tartani.

A földbe, aljzatba kerülő kábeleket a mindenkori terepszint alatt min. -0,7 m-en kell vezetni, homokágyban, kábeljelző szalaggal.

Áramköri biztosítások:	10 A	világítás,
	16 A	dugaszoló aljzat.
Vezetékezés	1,5 mm <sup>2</sup>	világítás,
	2,5 mm <sup>2</sup>	dugaszoló aljzat,

Minden helyiségbe általános igényeket figyelembe véve terveztünk megfelelő számú dugaszoló aljzatot. A konyhában pult feletti dugaljakkal kalkuláltam, továbbá hűtőszekrény, sütő, szagelszívó és mosogatógép csatlakozásának lehetőségét is biztosítva. A mosogatógép, sütő és hűtőszekrény részére önálló áramkörrel számolok.

#### 1.4. Világítás

Az új épületrész minden helyiségébe lámpakiállásokat tervezek, helyi kapcsolással.

#### 1.5. Gépészeti rendszerek

A használati meleg vizet elektromos úton állítják elő. A vízmelegítő külön áramvédő kapcsolós leágazással lesz ellátva.

#### 1.6. Erőátviteli rendszerek

Az épület villamosenergia-ellátása az áramszolgáltató kifeszültségű, közcélú hálózatáról történik. A mérő-csatlakozó szekrény HENSEL tokozással van tervezve IP54 védettséggel. A „lakáselosztó” berendezés energiaellátása védőcsőben elhelyezett NYY-J 5x10 kábellel történik.

Az épületben levő helyiségekbe a villamos fogyasztó berendezések részére kellő számú dugaszoló aljzatot terveztem. A dugaszoló aljzatok számát, és helyét általános igényeknek megfelelően terveztem.

#### 1.7. Érintésvédelem:

Alkalmazott érintésvédelem: NULLÁZÁS (TN-S rendszer).

A villamos fogyasztó-berendezéseket szabvány-előírás alapján be kell kötni az érintésvédelmi hálózatba.

A zuhanytálcák és fürdőkádak részére EPH csatlakozást kell kiépíteni. A kád, vagy zuhanytálca szennyvízlefolyójára kötött EPH vezeték, és a fali csaptelepeket össze kell kötni, az erre kialakított csatlakozóval.

Ugyancsak be kell kötni az EPH hálózatba a gépészeti fém csővezetéseket, és a nagy kiterjedésű fém tárgyakat, és fém korlátokat.

A kábel becsatlakozási pontnál az érintésvédelmi és EPH hálózatot egymással össze kell kötni.



A kivitelezést követően érintésvédelmi szabványossági felülvizsgálat végzése szükséges, melynek jegyzőkönyvét az átadási dokumentációhoz mellékelni kell. Csak kifogástalan mérési eredmény esetén lehet a villamos hálózatot üzembe helyezni.

#### 1.8. Villámvédelem

Norma szerinti villámvédelem telepítése szükséges – amely nem a jelenlegi tervezés tárgya.

#### 1.9. Túlfeszültség védelem:

Az épületben előforduló, túlfeszültségre érzékeny elektronikus berendezések túlfeszültségvédelmének első lépcsőjeként villámáram-levezető kerül beépítésre a házi csatlakozó berendezésben, az első túláramvédelmi készülék után történő elhelyezéssel.

C osztályú túlfeszültség levezetőt terveztem az elosztóba. Finomvédelem a védendő berendezések csatlakozásánál beruházói igény esetén kerül kiépítésre.

### **GYENGEÁRAMÚ BERENDEZÉSEK**

#### 2.1. Internetes hálózat

Nincs új internet hálózat tervezve, a meglévő hálózatot bővítjük.

#### 2.2. TV-antenna hálózat

Nincs tervezve a TV hálózat kiépítése, a meglévő hálózatot bővítjük az új földszinti helyiségekben.

#### 2.3. Vagyonvédelem

A vagyonvédelmi hálózat részére védőcsövezés készül. A helyiségekben infra érzékelők, valamint a nyílászárókon nyitás érzékelők elhelyezésével számolunk.

Kiállást biztosítunk kezelő egység és kültéri fény és hangjelző számára.

### 3. VILLAMOS MUNKAVÉDELMI FEJEZET

Méréssel kell meggyőződni arról, hogy a berendezésben nincs vonali vagy testzárlat, a szigetelési ellenállása megfelelő-e.

Az üzembe helyezés előtt valamennyi elmenő áramkört le kell választani.

Az első feszültség alá helyezés az Áramszolgáltató által, szakközege jelenlétében vagy engedélyével történhet. Az engedély birtokában csak az üzembe helyező munkacsoport vezetője, vagy az általa erre kijelölt szakember végezhet kapcsolást.

Az előremenő áramkörök egyenkénti feszültség alá helyezésénél a tennivalók rendje a következő:

- a./ ellenőrizni, hogy az adott áramkörön nem dolgoznak-e,
- b./ ellenőrizni, hogy a feszültség alá kerülő berendezések balesetmentes elzárása, burkolása megtörtént-e,
- c./ méréssel ellenőrizni, hogy az áramkörön nincs vonali- vagy testzárlat, szigetelési ellenállása megfelelő-
- d./ munkavédelmi, ill. figyelmeztető táblák elhelyezése /MSZ 453/
- e./ olvadó betét, ill. védelem beállítás értékének ellenőrzése.

Feszültség alatt a berendezésben dolgozni nem szabad.

A bekapcsolással kapcsolatos teendőket az MSZ 1585 üzemi szabályzat és a mindenkorai munkavédelmi balesetelhárítási rendelkezések szabályozzák.

Az üzembehelyezést megelőzően meg kell győződni arról, hogy a földelés, valamint az EPH (egyenpotenciál) hálózat és a betáplálási pont nulla kapcsa előírás szerűen közösítve lett-e. Egyúttal a szekrény érintésvédelmi rendszerbe történő kötéseit is ellenőrizni kell.

### 4. KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET

A terv a környezetvédelemnek általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törv. és az egyéb, a környezet védelmével kapcsolatos- előírások szerint készült.

-Az idegen vállalkozásban végzett tevékenységek esetében a megrendelőnek, vállalkozónak és a kivitelezőnek a környezet védelmével kapcsolatos kötelezettségeit a keretszerződésben kell rögzíteni.



-Kivitelezéskor különös gondot kell fordítani a talaj és termőföld védelmére. Törekedni kell a környezetbarát technológiák alkalmazására.

-Az országos vagy helyi jelentőségű védett természeti területen csak a tájvédelmi szakhatóság által jóváhagyott jogerős környezetvédelmi engedély alapján lehet megkezdeni a kivitelezést, a környezetvédelmi engedélyben foglaltak maradéktalan betartásával.

-Kivitelezés után a munkaterületet rendezett és tiszta állapotban kell visszaadni rendeltetésének.

-A létesítmények építése, bontása, felújítása során törekedni kell arra, hogy az előidézett környezeti hatások ne okozzák a talaj termőképességének csökkenését.

-Kivitelezéskor gondoskodni kell arról, hogy sem a felszíni, sem a felszín alatti vizek ne szennyeződjenek.

-Új hálózatok építésekor a felszerelt elemek göngyölegei, a munkavégzés során eltávolított növényzet maradványai, vissza nem tölthető föld, betontörmelék, aszfalt törmelék, stb. elhelyezéséről a jogszabályoknak megfelelően kell gondoskodni.

Veszélyes hulladékok:

Festékes rongy, hígítók, olajos rongy, olajos kábelhulladék, műanyag kábelhulladék, stb.

a keletkezett hulladékok szakszerű tárolásáról valamint az építési munka befejezése után azok elszállításáról a kivitelező köteles megfelelően gondoskodni.

A környezetvédelemmel kapcsolatos fontosabb jogszabályok:

1996 évi LIII. törvény a természetvédelemről

1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól

1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről

1994. évi LV. törvény a termőföldről

1994. évi XLVIII. Törvény a villamos energia termeléséről, szállításáról és szolgáltatásáról

102/1996. (VII.12.) Korm. Rendelet a veszélyes hulladékokról

12/1983. (V.12.) MT rendelet a zaj- és rezgésvédelemről

4/1984. (I.23.) EÜM rendelet a zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról

36/1997.(XII.8.) KTM rendelet a környezetvédelmi felügyelőségek, valamint nemzeti park igazgatóságok illetékességi területéről

211/1997.(XII.26.) Korm. rendelet a környezetvédelmi felügyelőségek, valamint nemzeti park igazgatóságok feladat- és hatásköréről, továbbá

a környezet- és természetvédelmi felügyelőségekről

8/2001.(III.30) GM rendelet a Villamosmű Muszaki-Biztonsági Követelményei Szabályzat hatálybalépéséről

## 5. ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

A tervezés során betartottuk az összes vonatkozó szabványt és előírást, ezek közül a legfontosabbak:

MSZ 2364 Legfeljebb 1000 V névleges feszültségű erősáramú villamos berendezések létesítése még érvényben lévő fejezeit

MSZ HD 60364 Legfeljebb 1000 V névleges feszültségű erősáramú villamos berendezések létesítése  
MSZ EN 12464 Fény és világítás

MSZ EN 1838 Alkalmazott világítástechnika.

MSZ 1600 Létesítési Biztonsági Szabályzat érvényben lévő lapjai

MSZ 447 Épületek villamos hálózatra kapcsolása

MSZ 1585 Üzemi Szabályzat erősáramú villamos berendezések számára

MSZ 14550 Erősáramú vezetékek megengedett terhelése

MSZ 04.115 Egyenpotenciálra hozás hálózatának kialakítása

28/2011. (IX.6). „Országos Tűzvédelmi Szabályzat”

MSZ EN 62305 Villámvédelem



A kivitelezés során, a vonatkozó és érvényben lévő szabványokat, és biztonsági előírásokat maradéktalanul be kell tartani.

Budapest, 2016. július

**A felelős tervező**

neve: **Szilágyi Erzsébet**

címe: 1118 Budapest, Regős u. 5.

jogosultsága: É 01 0474

