



**1113. Budapest, Nagyszőlős u. 41.**

**számú épületben**

**Oktatóterem kialakítása**

**Műszaki leírás**

## Tartalomjegyzék

1. Előzmények.....	3. oldal
2. Műszaki leírások.....	3. oldal
2.1. Építészeti műszaki leírás.....	3. oldal
2.2. Helyiség kimutatás.....	8. oldal
2.3. Rétegtrendi kimutatás.....	9. oldal
2.4. Gépészeti műszaki leírás.....	10. oldal
2.5. Épületvillamossági műszaki leírás.....	10. oldal
2.6. Technológiai leírás.....	10. oldal
2.7. Munkavédelmi leírás.....	10. oldal
3. Műszaki tervek .....	11. oldal

## 1. Előzmények

Budapest XI. kerület Nagyszőlős utca 41. szám alatti épület az eddigiek folyamán több funkcióval bírt. Az eredetileg lakóépületnek épült, ötszobásingatlan, később több szervezet fennhatósága alatt töltött be különböző funkciókat. Legutóbb a PMKH Érdi Járási Hivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály irattára volt.

Az elmúlt években a tetőszerkezetet megerősítették, a beázásokat megszüntették.

Tavaly elvégezték az épület külső hőszigetelését, valamint a nyílászárók cseréjét - 16 cm EPS expandált polisztirol lapokkal fedték és új vékonyvakolattal látták el, a hőszigetelt üvegezésű műanyag nyílászárók beépítésével egy időben. A tetőre 20 darab napelem került, melyek beüzemelése és rendszerbe állítása még folyamatban van.

## 2. Műszaki leírások

### 2.1. Építészeti műszaki leírás

#### 2.1.1. Tervezés tárgya

Az épületben az irattári funkciót megszüntették, és a terveknek megfelelően Ajánlatkérő egy oktatóbázist kíván létrehozni, két darab **informatikai oktatóterem** kialakításával.

Az egyik **20 fő** befogadására alkalmas, a másikban **10 fő** oktatására nyílik lehetőség.

A belső átalakítás homlokzati megjelenést nem érint, kizárólag a belső funkcionális elrendezés változik.

**A tervezett beavatkozás tartószerkezeti átalakítást nem érint.**

#### 2.1.2. Általános adatok

Telek területe:	meglévő állapot, változás nincs
Telek beépített területe:	meglévő állapot, változás nincs
Beépítési százalék:	meglévő állapot, változás nincs
Építmény/épületmagasság	meglévő állapot, változás nincs
Építmények egymástól való távolsága	meglévő állapot, változás nincs
Elő-, hátsó, oldalkert mérete:	meglévő állapot, változás nincs

#### 2.1.3. Elhelyezkedése, megközelíthetőség, parkolás

Az épület a XI. kerület Nagyszőlős utcában található, mely osztottpályás kétszer két sávós út buszjáráttal. Az 53, 150 és 154-es buszok járnak erre. A PMKH törzshivatalból a 7-es busszal a Kosztolányi Dezső téren átszállva lehet megközelíteni az 53-as busszal.

Az épület elhelyezkedéséből adódóan (a Nagyszőlős utcában parkolni nem lehet) a személykocsival történő parkolás csak a saját telken belül lehetséges.

A Településrendezési és Építési követelményekről szóló 253/1997. (XII.20.) Korm. rendelet (OTÉK) 4. melléklete szerint az épület minden megkezdett nettó 20 m<sup>2</sup>-e után egy személygépkocsi elhelyezését kell biztosítani. Nettó alapterület 108 m<sup>2</sup>, tehát telken belül 6 db gépkocsi elhelyezését kell lehetővé tenni.

Az épület nyugati oldalán, lebetonozott terület található, mely 3 gépkocsi beállítására ad lehetőséget.

A Nagyszőlős utcai beton lábazatos , acél pálcás kerítés ezen oldalán egy elektromos vezérlésű acél tolókapu található. (javítandó)

Az épület másik (keleti) oldalánál tehát három kocsi részére kell beállót biztosítani új kapubejárattal és járda-felhajtóval. Az új parkolóterület burkolása 40 x 40 x 6 cm gyephézagos beton lapokkal történik.

#### **2.1.4. Bontandó szerkezetek**

Belsőleg: 10 és 15 cm vastag válaszfalak, belső nyílászárók, álmennyezet, padlóburkolatok, aljzatbeton, beépített szekrények.

A lépcső melletti kéményttest megmarad, a másik kémény elbontásra kerül. (új turbó gázkémény készül)

#### **2.1.5. Átépítéssel érintett épületszerkezetek**

##### **- Gipszkarton szerkezetek**

#### **Falak**

A falkitűzési terv a teljes azaz 2x2 réteg gipszkarton borítással lett ábrázolva, ezt a kitűzés során figyelembe kell venni. Az úsztatott aljzatra polifoam csíkra állított, beütő dübellel rögzített 50 mm UW profilokkal, a mennyezethez válaszfalkitt PE fólia elválasztó csíkkal csatlakozik, szintén beütő dübeles rögzítéssel. Az 50 mm-es CW profilok között 5 cm akusztikai szigetelés lesz, 30 kg/m<sup>3</sup> felületmögű kőzetgyapot lemez kitöltéssel.

Gipszkarton lapok: normál építőlemez (GKB) általánosan alkalmazott gipszkarton lemez 12,5 mm vastagságban, ÉME minősítéssel rendelkező Rigips lemezekből.

A lapokat TN gyorsrögzítő süllyesztett fejű csavarokkal rögzítik (acél tartóbordába min. 10 mm-t álljon bele) 0,75 mm falvastagság bordához.

Glettelés felületi minősége: az egyes munkafázisok közötti technológiai szünet betartásával Q2 minőségben, (festés előtt Q3 minőségre a festő javítja le a felületet végső glettelési fázisként). A hézagolás megkezdése előtt a por eltávolítandó a hézagokból, a kiálló rögzítések besüllyesztését el kell végezni, az építőlemezek nyitott fugáit, esetleges lyukakat, ki kell tölteni.

#### **Kazettás álmennyezet**

A kazettás álmennyezet rendszer elemei:

1. Kazettás álmennyezeti lap 60 x 60-as
2. Főtartó – 24\*38 mm
3. Kereszttartó – 24\*38 mm
4. Távolságtartó borda
5. Falszegély elem – 3m-es
6. Horganyzott acél függesztő elemek – Horganyzott acél tartóelemek
7. Csavarok, dűbelek

Kazettás álmennyezet kivitelezés munkafázisai:

1. Álmennyezet-kiosztása, – kitűzése
2. Födémcsatlakozó elemek kiosztása és beépítése
3. Falcsatlakozó borda elhelyezése
4. Főbordák elhelyezése, beszabályozása
5. Melléktartók beépítése
6. Távolságtartó borda elhelyezése
7. Lámpatestek rögzítése
8. Lapelhelyezés
9. Kazettalapok elhelyezése

#### Szerelési útmutató (600x600-as lapok)

A függesztőket max. 1200 mm távolságban rögzítjük a födém teherhordó szerkezetéhez. A főtartókat T-bordákhoz alkalmas rugós függesztő segítségével csatlakoztatjuk a függesztő huzalokhoz, illetve dupla rugós csatlakozót használunk kampós függesztővel.

A főtartók egymástól való távolsága max. 1200 mm.

Szintezés a függesztők magassági beállításával történik. A főtartók közé 600 mm-ként 1200 mm hosszú összekötőket helyezünk el. Végezetül a szerkezet építését azzal fejezzük be, hogy a 600 mm hosszú összekötőket behelyezzük a már elhelyezett 1200 mm hosszú összekötők közé. Ezt követően elhelyezzük a kazettákat.

#### Padlóburkolatok

- 30 x 30 cm greslap burkolat: naturale greslap. Igényes megjelenésű, világosszürke, matt mintázatú 1250 °C égetett greslap, azonos színű flexibilis 3mm fugázással, hálósan 3-5 mm ragasztóba rakva, 30 x 30 cm lapméretben, min. R9-A (DIN51130, DIN51097) csúszásgátlású, max. 0,4 % vízfelvételű, kopásállóság PEI V.
- Az aljzat legyen feszültségmentes, szabványosan sík, szilárd, laza részekről, olajtól, zsírtól, viasztól, festéktől, portól, stb. mentes, és megfelelően száraz.

A cementkötésű aljzatok a burkolólapok felragasztása után nem zsugorodhatnak. Ragasztása Mapei Keraflex fokozott terhelhetőségű, lecsúszásmentes, nyújtott nyitott idejű, cementkötésű ragasztóhabarccsal, hálóba - a padlóburkolati terven jelölt helytől indítva – rakott burkolólapokat Mapei rugalmas fugázóval, keskeny, 3mm szélességű, színazonos fugával fugázva.

- Vinilburkolat, Gerflor Insight click, riverside, 5 mm vastag, MSZ EN 685: 33-42 osztály, EN 13 501-1 class Bfl-s1, antisztatikus, vezetőképes földelési ellenállása (EN 1815) < 2kV, R9 csúszásmentesség. Rendszersaját 10 cm széles lábazattal, 20 fős oktatóba, 10 fős oktatóterembe és a kettő közötti előtérbe. A padlóburkolat lerakása előtt az aljzatnak teljesen síknak és simának kell lennie (szintezett, csiszolt esztrich aljzat). Nem szükséges ragasztani.

## **Burkolatelválasztó profilok**

Az eltérő anyagú burkolatok közé elválasztó idomok kerülnek, az idomok nem állhatnak ki a padló síkjából, ragasztva, vagy műanyag hüvely + csavaros rögzítéssel kerülnek rögzítésre. Kellő stabilitással és kopásállósággal kell rendelkezniük, nagy forgalomra méretezve. Az elkészülő padlókiegyenlítéstől függően a burkolatelválasztó profilok típusai változhatnak. A kerámia burkolatokat max. 20 m<sup>2</sup>-enként dilatálni szükséges.

Bv-1 Eloxált alumínium, schlüter Schiene, h=8-10 mm, csavaros rögzítéssel elhelyezett burkolatelválasztó profil külső peremek (greslap) élzáráshoz.

Bv-2 Linóleum-greslap burkolatok közé kis szintkülönbség esetén kerülő schlüter Reno U-ramp v.e.é. h=10mm, greslap alá ragasztva, eloxált alumínium anyagú burkolatelválasztó profil.

Eloxált alumínium, schlüter Reno-T, műanyag hüvely+csavaros rögzítéssel elhelyezett burkolatelválasztó profil azonos magasságú burkolatok elválasztására, ajtólapok alatt.

Bv-3 Tartósan rugalmas szilikonos fugakitöltés

## **Felület előkészítők, kiegészítő anyagok**

Cementesztrich: gyárilag előkevert, nagy szilárdságú cementesztrich, pl. Knauf ZE50 v.e.é. 2-4 cm vastagságban a tervezett padlóvonal szintjének beállítására, szükség szerint.

Aljzatkiegyenlítés: Murexin OS50 Object Plus aljzatkiegyenlítő + Murexin D4 tapadóhíd. Önterülő felületkiegyenlítés 5 mm átlagos rétegvastagságban. Nagyobb szintkülönbség esetén pl. Murexin NE30 aljzatkiegyenlítő termék vagy cementesztrich használható, a gyártó technológiai utasításai szerinti maximális rétegvastagságban.

## **Nyílászárók**

Külső nyílászárók: Nem érinti az átalakítás.

Bejárati ajtó: Nem érinti az átalakítás.

Beltéri ajtók: Domoferm Universal acél átfogó / sarok- / blokktokos ajtók, acélborítású, papírrács betétes ajtólapokkal, Dorma szerelvényekkel, tok helyszíni mázolása Durol / Durol Mix két rétegben.

## **Egyéb**

A lámpatípusok, biztonsági világítás, irányfények, álmennyezet fölött és alatt elhelyezendő tűzvédelmi, biztonsági és egyéb erős- és gyengeáramú elektromos berendezések elektromos terv és kiírás szerint építendőek be.

A fűtésrendszer, hűtés, mesterséges szellőzés, víz- csatorna ellátás, stb. kialakítása gépészeti terv és kiírás szerint építendő.

## **Bontási törmelék**

Az épület azbesztet nem tartalmaz, amennyiben igen a kivitelezőnek az azbeszt anyag bontását és elszállítását szakosodott céggel kell végeztetnie, azbeszt ártalmatlanításra engedéllyel rendelkező hulladéklerakóban.

Az építkezés során keletkezett egyéb törmelék a kivitelező köteles a legközelebbi kijelölt hulladék kezelő helyre szállítani, és a jogszabályoknak megfelelő módon elhelyezni, semlegesíteni.

### **Alkalmazott műszaki megoldások, anyagok**

Az építmény és annak részeinek állékonyságát és biztonságos használatra való alkalmasságát az építmény élettartama alatt a rendeltetésének megfelelően folyamatosan fenn kell tartani. Meglévő építményen végzett bármilyen helyreállítás, felújítás, korszerűsítés, átalakítás, bővítés, vagy a rendeltetés módosítása és ezek hatása az építmény és részeinek állékonyságát és biztonságos használhatóságát nem veszélyeztetheti, azokban kedvezőtlen irányú változást nem eredményezhet, valamint a szomszédos építmény, építményrész, önálló rendeltetési egység állékonyságát sem veszélyeztetheti, rendeltetésszerű használhatóságát nem korlátozhatja.

A 305/2011 EU rendelet 66. cikk értelmében az átmeneti rendelkezések vannak érvényben: " A 2013. július 1. előtt a 89/106/EGK irányelv szerint forgalomba hozott építési termékek ennek a rendeletnek megfelelő termékeknek tekintendők. A gyártók teljesítménynyilatkozatot tehetnek a 2013. július 1. előtt a 89/106/EGK irányelv szerint kiadott megfelelőségi tanúsítvány vagy megfelelőségi nyilatkozat alapján. Azokat az európai műszaki engedélyre vonatkozó iránymutatásokat, amelyeket 2013. július 1. előtt a 89/106/EGK irányelv 11. cikkének megfelelően tettek közzé, európai értékelési dokumentumként lehet használni. Azokat az európai műszaki engedélyeket, amelyeket 2013. július 1. előtt a 89/106/EGK irányelv 9. cikkének megfelelően adtak ki, a gyártók és importőrök az engedélyek érvényességi ideje alatt európai műszaki értékelésként használhatják. "

Ennek alapján a 3/2003. (I. 25.) BM-GKM-KvVM együttes rendelet az építési termékek műszaki követelményeinek, megfelelőség igazolásának, valamint forgalomba hozatalának és felhasználásának részletes szabályairól c. rendelet van érvényben: 3. §(2) Építési terméket építménybe betervezni akkor szabad, ha arra jóváhagyott műszaki specifikáció van.

Jelen dokumentációnkban egyértelműen beazonosítható (márkajelzéssel) termékek kerültek megjelölésre az elvárt minőség meghatározása érdekében, a konkrét termékekkel egyenértékű minőségű és egyben azonos funkciójú termékek helyettesíthetők.

A betervezett anyagok mindegyike rendelkezik ETA/ÉME/CE minősítéssel.

## **2.2. Helyiség kimutatás**

### jelenlegi állapot

irattár	pvc burkolat	23,80 m2
irattár	pvc burkolat	17,69 m2
irattár	pvc burkolat	16,15 m2
irattár	pvc burkolat	20,13 m2
irattár	pvc burkolat	15,30 m2
fürdő	lapburkolat	2,56 m2
WC	lapburkolat	1,41 m2
WC	lapburkolat	0,88 m2
tároló	lapburkolat	1,70 m2
közlekedő	lapburkolat	8,63 m2
<b>összesen</b>		<b>108,25 m2</b>
terasz	lapburkolat	14,07 m2

### tervezett állapot

1.	20 fős oktatóterem	vinil burkolat	42,16 m <sup>2</sup>
2.	előtér	vinil burkolat	12,60 m <sup>2</sup>
3.	10 fős oktatóterem	vinil burkolat	24,02 m <sup>2</sup>
4.	közlekedő	gres lap burkolat	5,24 m <sup>2</sup>
5.	közlekedő	gres lap burkolat	3,00 m <sup>2</sup>
6.	előtér	gres lap burkolat	1,04 m <sup>2</sup>
7.	server	gres lap burkolat	1,41 m <sup>2</sup>
8.	teakonyha	gres lap burkolat	5,44 m <sup>2</sup>
9.	női WC előtér	gres lap burkolat	3,04 m <sup>2</sup>
10.	női WC fülke	gres lap burkolat	1,35 m <sup>2</sup>
11.	női WC fülke	gres lap burkolat	1,35 m <sup>2</sup>
12.	ffi WC előtér	gres lap burkolat	3,24 m <sup>2</sup>
13.	ffi WC fülke	gres lap burkolat	1,80 m <sup>2</sup>
14.	ffi WC pissoire	gres lap burkolat	2,48 m <sup>2</sup>
	<b>összesen</b>		<b>108,24 m<sup>2</sup></b>
	terasz	fagyálló lap burkolat	14,07 m <sup>2</sup>
	előlépcső	fagyálló lap burkolat	4,00 m <sup>2</sup>

## **2.3. Rétegtrendi kimutatás**

### **2.3.1. Függőleges rétegtrend**

1.	gres lap burkolat/vinil burkolat	1 cm	<b>földszinti padló</b>
	aljatbeton	6 cm	
	technológiai fólia		
	kavics ágyazat	15 cm	
	termett talaj		
2.	aljatbeton	6 cm	<b>pince padló</b>
	tecnológiai fólia		
	kavics ágyazat	15 cm	
	termett talaj		
3.	gres lap burkolat/vinil burkolat	1 cm	<b>pince födém</b>
	aljatbeton	5 cm	
	technológiai fólia		
	feltöltés	8 cm	
	monolit vasbeton födém	15 cm	
	vakolat	1 cm	
	hőszigetelés EPS	8 cm	
4.	ásványgyapot hőszigetelés	20 cm	<b>padlás födém</b>
	monolit vasbeton lemez	15 cm	
	vakolat	1 cm	
	függesztett kazettás álmennyezet		

### **2.3.2. Vízszintes rétegtrend**

5.	belső vakolat	1 cm	<b>külső fal</b>
	tégla falazóblokk	38 cm	
	külső vakolat	2 cm	



#### **2.4. Gépészeti műszaki leírás**

Lásd mellékelt szakági fejezetek.

#### **2.5. Épületvillamossági műszaki leírás**

Lásd mellékelt szakági fejezetek.

#### **2.6. Technológiai leírás**

Takarítás technológiai leírás:

A takarító eszköz szekrény, kiöntő és zárható vegyszer szekrény az épületrész min. egy vizes helyiségében elhelyezve, takarítási vízvételi hely légbeszívó szelepes csapteleppel. A takarítást engedélyezett tisztítószerekkel, a burkolatok felületét nem roncsoló anyagokkal naponta végzik.

A helyiségekben kihelyezett hulladékgyűjtő, billenő-tetős, fóliával bélelt, lábbal működtethető edényzet. A fólia zárásával alkalmanként a kommunális hulladék gyűjtőbe helyezhető a keletkezett szemét.

A szemétygyűjtést, ahol ez megoldható, szelektíven kell gyűjteni, a jelenlegi kialakult rendszer szerint/ tervezett helyen, a kommunális és a szelektív hulladékok elszállítása a település hulladékszállítási ütemében történik, ehhez méretezett kukákkal. A hulladék tároló helyet nem tervezzük, meglévő helyen hagyjuk, meglévő formájában.

#### **2.7. Munkavédelmi leírás**

Jelen terv a vonatkozó létesítési előírások, beruházói és üzemeltetői adatszolgáltatások figyelembevételével készült.

A létesítés megvalósítása során alapkövetelmény a következő jogszabályi előírások betartása:

- 1993. évi XCIII. Törvény a munkavédelemről,
- 1996 évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a mentésről és a tűzoltóságról
- 2000 évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
- 4/2002. (02.20.) SZCSM - EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről,
- 14/2004. (04.19.) FMM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről
- 2/2002 (02.07) SzCsM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról
- 44/2000 (XII.27) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól
- 25/2000 (IX. 30) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
- 47/1999 (VIII. 24) GM rendelet az Emelőgép Biztonsági Szabályzat kiadásáról

- 143/2004 (XI.22) GKM rendelet a Hegesztési Biztonsági Szabályzat kiadásáról

A generálkivitelezőnek gondoskodnia kell arról, hogy minden alvállalkozója elkészítse a saját tevékenységére vonatkozó kockázatértékelést. Az egészséget nem veszélyeztető, biztonságos munkavégzésre vonatkozó szabályokat úgy határozza meg, hogy végrehajtásuk megfelelő védelmet nyújtson a munkavállalókon túlmenően a munkavégzés hatókörében tartózkodóknak. A kivitelezésben résztvevő minden vezető felelősséggel tartozik a munkavállalók egészségének és biztonságának védelméért, és annak biztosításáért, hogy a munkakörülmények ne veszélyeztessék mások egészségét és biztonságát.

Az elsődleges felelősséget a biztonsági kérdésekben a generálkivitelező vezetősége viseli, de a biztonsági politika megvalósításához minden munkavállalónak el kell fogadnia, és el kell végeznie az ebből fakadó feladatokat. Ennek megfelelően feladatuk, hogy a tervezés során figyelembe vegyék, és betartsák a munkavédelmi előírásokat, és alkalmazzák a gyakorlatban is.

### **3. Műszaki tervek (külön csatolva)**

- |                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| 1. Helyszínrajz            | M 1 : 500, M 1 : 100 |
| 2. Meglévő pince alaprajz  | M 1 : 50             |
| 3. Felmérési alaprajz      | M 1 : 50             |
| 4. Bontási alaprajz        | M 1 : 50             |
| 5. Új alaprajz             | M 1 : 50             |
| 6. X – X metszet           | M 1 : 50             |
| 7. Y – Y metszet           | M 1 : 50             |
| 8. Északi homlokzat        | M 1 : 50             |
| 9. Nyugati homlokzat       | M 1 : 50             |
| 10. Déli (utcai) homlokzat | M 1 : 50             |
| 11. Keleti homlokzat       | M 1 : 50             |
| 12. Álmennyezet kiosztás   | M 1 : 50             |
| 13. Padlóburkolat kiosztás | M 1 : 50             |
| 14. Berendezési alaprajz   | M 1 : 50             |
| 15. Asztalos konszignáció  | M 1 : 50             |