



**Mohora Község Önkormányzata  
Polgármesterének  
18/2021. (IV. 08.) számú határozata**

**Tárgy:** „Orvosi rendelő felújítása Mohora községben” tárgyú beszerzési eljárás megindítása

**Előkészítő:** Petrás Judit jegyző



**Mohora Község Önkormányzata  
Polgármesterétől**

2698 Mohora, Rákóczi út 8.

Telefon: 06/35-372-001; E-mail: onkormanyzat@mohora.hu

Iktatószám: M/53-18/2021

Tárgy: „Orvosi rendelő felújítása Mohora községben”  
tárgyú beszerzési eljárás megindítása

**Mohora Község Önkormányzata  
Polgármesterének**

**18/2021. (IV. 08.) számú határozata**

**„Orvosi rendelő felújítása Mohora községben” tárgyú beszerzési eljárás megindításáról**

Mohora Község Önkormányzata Polgármestere (a továbbiakban: polgármester) a veszélyhelyzet kihirdetéséről és a veszélyhelyzeti intézkedések hatálybalépéséről szóló 27/2021. (I. 29.) Kormányrendelettel kihirdetett veszélyhelyzetben, a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény 46. § (4) bekezdésében meghatározott hatáskörében eljárva az alábbi határozatot hozza:

A polgármester a Terület- és Településfejlesztési Operatív Program keretén belül TOP-4.1.1-16 Egészségügyi alapellátás infrastrukturális fejlesztése tárgyú felhívás keretében benyújtott TOP-4.1.1-16-NG1-2019-00004 azonosítószámú „Orvosi rendelő felújítása Mohora községben” című, nyertes projekt megvalósítása érdekében az orvosi rendelő felújítási munkáinak elvégzése céljából beszerzési eljárást indít.

A beszerzési eljárás tárgya: Orvosi rendelő felújítása Mohora községben

A polgármester a beszerzési szabályzat 3.7.2. b) pontja alapján, a beszerzési eljárás, illetve a versenyeztetés lefolytatása érdekében a határozat melléklete szerinti ajánlattételi felhívást adja ki.

Az ajánlattételre felhívandó gazdasági szereplők:

1. Név: Arany Abád Bt.  
Székhely: 5241 Abádszalók, Deák Ferenc utca 701/2 hrsz.
2. Név: M4 Flottakezelő Kft.  
Székhely: 5000 Szolnok, Eötvös tér 8. 1. emelet 1.
3. Név: Szalók Terv Kft.  
Székhely: 5071 Besenyszög-Palotás, Székács Elemér utca 4.

A polgármester felkéri a jegyzőt a jelen határozattal elfogadott beszerzési eljárással összefüggő feladatok végrehajtására.

Felelős: Petrás Judit jegyző  
Határidő: azonnal

Mohora, 2021. április 08.



*Gulyás Géza*

Gulyás Géza  
polgármester

A határozat jogszabályszerű!

Mohora, 2021. április 08.



*Petrás Judit*  
Petrás Judit  
jegyző



## Mohora Község Önkormányzata

2698 Mohora, Rákóczi út 8.

Telefon: 06/35-372-001, E-mail: [onkormanyzat@mohora.hu](mailto:onkormanyzat@mohora.hu)

---

Iktatószám: M/482-1/2021

### AJÁNLATTÉTELI FELHÍVÁS

#### „Orvosi rendelő felújítása Mohora községben” tárgyú beszerzési eljáráshoz

Mohora Község Önkormányzata Polgármestere a veszélyhelyzet kihirdetéséről és a veszélyhelyzeti intézkedések hatálybalépéséről szóló 27/2021. (I. 29.) Kormányrendelettel kihirdetett veszélyhelyzetben, a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény 46. § (4) bekezdésében meghatározott hatáskörében eljárva a beszerzési eljárás megindításáról az alábbiak szerint dönt:

#### 1. Ajánlatkérő

**Neve:** Mohora Község Önkormányzata  
**Címe:** 2698 Mohora, Rákóczi út 8.  
**Telefonszáma:** 06/35-372-001  
**E-mail címe:** [onkormanyzat@mohora.hu](mailto:onkormanyzat@mohora.hu)

#### 2. Az ajánlatkérő nevében eljáró

**Neve:** Gulyás Géza polgármester  
**Címe:** 2698 Mohora, Rákóczi út 8.  
**Telefonszáma:** 06/35-372-001  
**E-mail címe:** [onkormanyzat@mohora.hu](mailto:onkormanyzat@mohora.hu)

#### 3. A beszerzési eljárás fajtája:

Az építési beruházás becsült értéke nem éri el a nettó ötvenmillió forintot, ezért nem közbeszerzési eljárás keretében történik a beszerzés – versenyeztetés három ajánlatkéréssel.

#### 4. A beszerzési eljárás tárgya:

Orvosi rendelő felújítása Mohora községben

#### 5. A beszerzés forrása:

TOP-4.1.1-16 Egészségügyi alapellátás infrastrukturális fejlesztése tárgyú felhívás keretében benyújtott TOP-4.1.1-16-NG1-2019-00004 azonosítószámú „Orvosi rendelő felújítása Mohora községben”



## Mohora Község Önkormányzata

2698 Mohora, Rákóczi út 8.

Telefon: 06/35-372-001, E-mail: onkormanyzat@mohora.hu

---

elnevezésű projekt keretében biztosított vissza nem térítendő támogatás.

### 6. A szerződés meghatározása:

Vállalkozási szerződés az ajánlattételi felhívás 1. melléklete szerinti tartalommal.

### 7. A szerződés tárgya:

2698 Mohora, Rákóczi út 22. szám alatti, 58/1 hrsz. – ú orvosi rendelő felújítása az ajánlattételi felhívás 2. és 3. melléklete szerinti műszaki leírás és tervdokumentáció alapján.

### 8. A szerződéskötés tervezett időpontja:

2021. április 14.

Ajánlatkérő fenntartja magának a jogot arra, hogy amennyiben valamely okból a nyertes ajánlattevővel nem jön létre a szerződés, a második legkedvezőbb ajánlattevőt kérje fel a szerződés megkötésére.

### 9. A teljesítés határideje:

2021. december 31.

Ajánlatkérő előteljesítést elfogad.

### 10. A teljesítés helye:

2698 Mohora, Rákóczi út 22.  
58/1 hrsz.

### 11. Az ajánlat megadásának módja:

Ajánlattételi felhívás 4. melléklete szerinti tételes, árazott költségvetés.

Az ajánlatot az ajánlattevő képviseletére jogosult aláírásával kell ellátni.

### 12. Az ajánlat benyújtásának módja:

Az ajánlatokat írásban és zárt borítékban a megadott címre postai úton vagy személyesen kell benyújtani.



## Mohora Község Önkormányzata

2698 Mohora, Rákóczi út 8.

Telefon: 06/35-372-001, E-mail: onkormanyzat@mohora.hu

---

A borítékot az alábbi felirattal kell ellátni:  
*„Ajánlat „Orvosi rendelő felújítása Mohora községben” tárgyú beszerzési eljáráshoz. Az ajánlattételi határidő lejártáig felbontani TILOS!”*

### **13. Az ajánlatadással kapcsolatos egyéb követelmények:**

Az ajánlattevőnek az ajánlatához csatolnia szükséges a cégek kivonatban szereplő cégjegyzésre jogosult személy aláírási címpéldányát. Amennyiben az ajánlatot nem a cégjegyzésre jogosult személy írja alá, ennek a személynek a cégszerű meghatalmazása és aláírásának a cégjegyzésre jogosult személy általi igazolása szükséges.

Az ajánlattevőnek az ajánlatához csatolnia szükséges a nyilatkozatát, amelynek tartalmaznia kell, hogy nincs adótartozása, és nem áll felszámolás vagy végelszámolás alatt, illetve tevékenységét nem szünetelteti.

Az ajánlattevőnek az ajánlatához csatolnia szükséges az ajánlattételi felhívás 5. melléklete szerinti nyilatkozatát az ajánlattételi felhívás megismeréséről és elfogadásáról.

### **14. Az ajánlattételi határidő:**

2021. április 13. 14.00 óra

Az ajánlatkérő az ajánlatokat akkor tekinti határidőn belül benyújtottnak, ha az ajánlattételi határidőig megérkezik.

Az ajánlatkérő a határidőn túl vagy a hiányosan érkezett ajánlatot érvénytelennek minősíti.



**Mohora Község Önkormányzata**

2698 Mohora, Rákóczi út 8.

Telefon: 06/35-372-001, E-mail: onkormanyzat@mohora.hu

---

Az ajánlatkérő az esetlegesen hiányosan benyújtott ajánlat tekintetében hiánypótlást nem biztosít.

**15. Az ajánlat benyújtásának címe:**

Mohora Község Önkormányzata  
2698 Mohora, Rákóczi út 8.

**16. Az ajánlatok felbontásának helyszíne,  
és tervezett időpontja:**

Mohora Község Önkormányzata  
2698 Mohora, Rákóczi út 8.  
2021. április 13. 15.00 óra

**17. Az ajánlatok bírálati szempontja:**

Ajánlatkérő az ajánlatokat a legalacsonyabb ellenszolgáltatás elve alapján értékeli, azaz az ajánlatkérő a bruttó ajánlati árakat veti össze és a legalacsonyabbat preferálja.

**18. Tájékoztatás az eljárás eredményéről**

2021. április 13.

**19. Az ajánlati felhívás gazdasági szereplők  
részére való megküldésének napja:**

2021. április 08.

Mohora, 2021. év április hó 8. nap

---

Mohora Község Önkormányzata  
Gulyás Géza  
polgármester

Melléklet:

1. melléklet: Vállalkozási szerződés
2. melléklet: Műszaki leírás
3. melléklet: Tervdokumentáció
4. melléklet: Árazatlan költségvetési kiírás
5. melléklet: Nyilatkozat ajánlattételi felhívás megismeréséről és elfogadásáról

## VÁLLALKOZÁSI SZERZŐDÉS SZAKKIVITELEZÉSRE

mely létrejött egyrészről

### **Mohora Község Önkormányzata**

székhely: 2698 Mohora, Rákóczi út 8.  
adószám: 15735564-2-12  
KSH statisztikai számjel 15735564-8411-321-12  
bankszámlaszám: 11741017-15453459  
képviseli: Gulyás Géza polgármester  
telefon: 06-35-372-001  
e-mail: onkormanyzat@mohora.hu

mint **Megrendelő** (a továbbiakban: Megrendelő)

másrészről a

---

székhely:  
adószám:  
cégjegyzékszám:  
bankszámlaszám:  
képviseli:  
telefon:  
e-mail:

mint **Vállalkozó** (a továbbiakban: Vállalkozó) (a továbbiakban együtt: Felek) között alulírott napon és helyen, az alábbi feltételekkel:

### **1. Bevezetés**

- 1.1. A Felek előzményként rögzítik, hogy a Megrendelő a Terület- és Településfejlesztési Operatív Program keretén belül TOP-4.1.1-16 Egészségügyi alapellátás infrastrukturális fejlesztési tárgyú felhívás keretében benyújtott TOP-4.1.1-16-NG1-2019-00004 azonosító számú, „Orvosi rendelő felújítása Mohora községben” című felhívás alapján támogatásra jogosult.
- 1.2. A projekt megvalósítása érdekében lefolytatott „Orvosi rendelő felújítása Mohora községben” tárgyú beszerzési eljárás (versenyeztetés három ajánlatkéréssel) keretében a Megrendelő a nyertes ajánlattevőnek a \_\_\_\_\_ – t hirdette ki.



## 2. A szerződés tárgya

- 2.1. A Megrendelő jelen szerződés alapján megrendeli a 2698 Mohora, Rákóczi út 22. cím, 58/1 helyrajzi szám alatti teljesítési helyen a Vállalkozótól az alábbi tevékenységek elvégzését:
- 2.2. Orvosi rendelő felújítási munkáinak elvégzése a jelen szerződés 1. számú mellékletét képező az orvosi rendelő épület felújításának műszaki tervdokumentációjának (továbbiakban együtt: kivitelezés) megfelelően. A Megrendelő nyilatkozik, hogy a jelen kivitelezés ellenértékének pénzügyi fedezetével rendelkezik. A Vállalkozó nyilatkozik, hogy a műszaki tervdokumentációt alaposan áttanulmányozta, azt megfelelőnek, teljes körűnek és maradéktalanul megvalósíthatónak fogadja el.
- 2.3. A Vállalkozó kijelenti, hogy mint a jelen szerződés teljesítéséhez kellő szakismerettel és tapasztalattal rendelkező cég, birtokában van a kivitelezéshez szükséges tudásnak, szakembernek és eszköznek. Kijelenti továbbá azt is, hogy pontos tudomása van a kivitelezés pontos részleteiről és a teljesítési helyszín adottságairól, valamint a kivitelezésnél irányadó jogszabályi és hatósági előírásokról.
- 2.4. A Vállalkozó kijelenti, hogy a kivitelezéshez szükséges minden személyi, tárgyi és pénzügyi feltétel rendelkezésre áll.

## 3. Vállalkozási díj

- 3.1. A Felek a jelen szerződés tárgyát képező kivitelezés vállalkozási díját, a jelen szerződés 2. számú mellékletében foglalt, a Vállalkozó \_\_\_\_\_ napján tett tételes árajánlata alapján állapítják meg.
- 3.2. A Felek rögzítik, hogy a fenti elszámolás figyelembevételével a Vállalkozó végleges árajánlata alapján a vállalkozási díj összege:  
  
Mindösszesen nettó \_\_\_\_\_ Ft + ÁFA, összesen bruttó \_\_\_\_\_ Ft, azaz bruttó \_\_\_\_\_ forint.
- 3.3. A Felek megállapodnak abban, hogy bár a vállalkozási díj kalkulációjának alapja a tervező által elkészített előzetes költségvetés volt, a vállalkozói díjat átalánydíjként fogadják el és annak összege nem emelkedhet abban az esetben sem, ha a tervezői költségvetésből egyes anyagok vagy munkanemek esetleg kimaradtak, vagy egyes anyagok csak magasabb költségen szerezhetők be. A Felek pótmunkának kizárólag azokat a munkákat tekintik, amelyeket a Megrendelő külön írásban előzetesen megrendel az eredeti felújítási célt, elérni kívánt eredményt meghaladóan.
- 3.4. A kivitelezés vállalkozási díjának kiegyenlítése az alábbi ütemezésben (Műszaki és Pénzügyi ütemezés) a Vállalkozó számlájának ellenében történik a Vállalkozó bankszámlájára. A vállalkozási díj akkor tekintendő kiegyenlítettnek, amikor azt a Vállalkozó számláján jóváírták. A (rész)számla kiállításának feltétele minden esetben

az adott (rész)teljesítésre vonatkozó teljesítésigazolás Megrendelő általi aláírása – ezen teljesítésigazolás minden esetben a (rész)számla mellékletét képezi.

### 3.5. Műszaki és Pénzügyi ütemezés:

3.5.1. A Vállalkozó 1 db előlegszámla és 1 db végszámla benyújtására jogosult.

3.5.2. A Vállalkozó a vállalkozási díj 50 %-ának megfelelő, azaz nettó \_\_\_\_\_ forint + ÁFA, összesen bruttó \_\_\_\_\_ forint, azaz bruttó \_\_\_\_\_ forint előleg igénybevételére jogosult. A Megrendelő köteles az előleget az előlegbekérő okirat átvételét követő 8 napon belül átutalni. Vállalkozó köteles az előlegről számlát kiállítani és azt az előleg Vállalkozó bankszámláján történő jóváírást követő 15 napon belül a Megrendelő részére megküldeni. Az előleg összege a végszámla benyújtásakor kerül elszámolásra.

3.5.3. A Vállalkozó a jelen szerződés 2.5.4 pontja szerinti feltétel teljesülése esetén a 100 %-ban hiánytalanul megvalósult teljesítés esetén nettó \_\_\_\_\_ forint + ÁFA, összesen bruttó \_\_\_\_\_ forint, azaz bruttó \_\_\_\_\_ forint összegről jogosult a végszámlát kiállítani.

3.6. A Felek rögzítik, hogy a végszámla benyújtásának feltétele a jelen szerződés 5. pontjában szabályozott, sikeres műszaki átadás-átvétel, a megvalósulási és átadási dokumentáció és annak összes melléklete szolgáltatása, a munkaterület rendeltetés szerinti birtokba adása, és ennek a teljesítésigazolásban való elismerése. A Felek rögzítik, hogy végszámla kizárólag a műszaki ellenőr által jóváhagyott jegyzőkönyv alapján kiállított teljesítésigazolás (a továbbiakban: teljesítésigazolás) birtokában állítható ki. A teljesítésigazolás részeként valamennyi munka hiánytalan és szerződésszerű elvégzése, valamint a szerződésben rögzített valamennyi egyéb feltétel teljesítése esetén adható ki. A számlán fel kell tüntetni a projekt megnevezését és azonosítószámát.

3.7. Amennyiben a Megrendelő valamely fizetési kötelezettségét nem teljesíti határidőben, a Vállalkozó jogosult annak kiegyenlítéséig – előzetes írásbeli felszólítást követően – a kivitelezést felfüggeszteni.

3.8. A Megrendelő fizetési késedelme esetén Vállalkozó a mindenkori Polgári törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvényben (a továbbiakban: Ptk.) szereplő mértékű kamatot számolja fel késedelmi kamatként.

3.9. A Megrendelő köteles a Vállalkozó felé haladéktalanul jelezni, amennyiben a jelen szerződés vállalkozási díjának fedezete előreláthatólag ki fog merülni, és ezáltal nem lenne további fedezete a következő (rész)számla kiegyenlítésére.

#### 4. Teljesítési feltételek és határidők

- 4.1. Mivel a beruházás nem építési engedély köteles, elektronikus építési napló vezetése nem kötelező, a papír alapú építési napló vezetése kötelező.
- 4.2. A Megrendelő a munkaterület átadás-átvételi eljárás során bocsátja a Vállalkozó rendelkezésére. A munkaterület átadásának időpontja legkésőbb a szerződés aláírását követő 15 munkanap. A papír alapú építési naplót a Vállalkozó a munkaterület átadásakor köteles megnyitni. A Vállalkozó köteles a munkaterület átvételével a papír alapú építési naplót megnyitni és azt a vonatkozó jogszabályi rendelkezések szerint napra készen vezetni.
- 4.3. A munkaterület átadása a műszaki ellenőr kötelezettsége, a munkaterület átadás időpontjáról a műszaki ellenőr az átadást megelőzően kellő időben értesíti a Vállalkozót.
- 4.4. Az eltakarásra kerülő munkarészek eltakarás előtti beméretése - jogszabályi előírás szerinti körben – és dokumentálása a Vállalkozó kötelessége. Vállalkozó köteles az eltakarásra kerülő munkarészekről az eltakarást megelőző 3 munkanappal korábban Megrendelőt és a műszaki ellenőrt értesíteni. Az eltakarás csak a műszaki ellenőr jóváhagyásával történhet meg.
- 4.5. A Vállalkozó a kivitelezéshez szükséges műszaki tervdokumentációt kizárólag jelen szerződés teljesítése érdekében, jelen szerződés időbeli hatálya alatt jogosult felhasználni, és nem jogosult azokat – jogosan igénybevett alvállalkozóit, továbbá a szakhatóságokat kivéve - harmadik személynek átadni, hozzáférhetővé tenni vagy azokat módosítani.
- 4.6. A Vállalkozó a tevékenységét a Megrendelő utasításai alapján köteles folyamatosan végezni, azonban köteles a Megrendelő célszerűtlen vagy szakszerűtlen utasításaira felhívni annak a figyelmét. A Vállalkozó nem végezheti el a Megrendelő utasításai szerint vagy az általa adott anyaggal a munkát, ha azzal jogszabályt vagy hatósági rendelkezést sértene vagy az élet- vagy vagyonbiztonság veszélyeztetésére vezetne. A Vállalkozó kijelenti, hogy a Megrendelő által rendelkezésére bocsátott tervdokumentációt a szerződés megkötése előtt megvizsgálta és azt kifogástalannak találta.
- 4.7. A Vállalkozó kizárólag a műszaki tervdokumentációnak és a vonatkozó szabványoknak megfelelő műszaki leírásban részletezett minőségű, vagy azzal azonos, illetve magasabb műszaki tartalmú, megrendelő által jóváhagyott új építési anyagokat jogosult beépíteni a kivitelezés során. Ugyanez megfelelően irányadó a teljesítendő szolgáltatásokra is. Vállalkozó a köteles továbbá a vonatkozó magyar jogszabályokat, hatósági előírásokat és szabványokat betartani és a szükséges teljesítmény-nyilatkozatokat beszerezni.

- 4.8. A Vállalkozó feladata a kivitelezéshez szükséges anyagok beszerzése, amelyeket, köteles olyan időben beszerezni, hogy az a folyamatos munkavégzést lehetővé tegye, és azt ne hátráltassa vagy akadályozza.
- 4.9. A Vállalkozó köteles a kivitelezés során keletkezett bontási, építési törmeléket és hulladékot a vonatkozó jogszabályi előírások alapján kezelni, valamint a Vállalkozó saját felvonulási jellegű létesítményeinek kivitelezése és bontása, és ebből adódóan a terület megtisztítása is a Vállalkozó kötelessége.
- 4.10. A Vállalkozó jelen szerződésből eredő kötelezettségeinek teljesítése érdekében alvállalkozót, továbbá egyéb közreműködőt jogosult igénybe venni, azok tevékenységéért azonban úgy felel, mint a sajátjáért.
- 4.11. A Vállalkozó a kivitelezést a teljesítési helyen 2021. december 31. véghatáridőre köteles teljesíteni. A kivitelezési határidő a felek együttes megállapodása alapján hosszabbítható. A Vállalkozó jogosult előteljesítésre.
- 4.12. A Felek jelen szerződés teljesítése során kölcsönösen együttműködve kötelesek eljárni, és kötelesek egymást minden olyan körülményről haladéktalanul tájékoztatni, amely a kivitelezést bármilyen módon befolyásolhatja. Amennyiben bármelyik fél jelen pontban rögzített kötelezettségét megszegi, köteles a másik fél ebből eredő kárát a szerződésszegéssel okozott károkért való felelősség szabályai szerint megtéríteni.
- 4.13. Amennyiben pótmunka elvégzése válik szükségessé a Megrendelő részéről, annak pontos feltételeiről a Felek külön írásban állapodnak meg. A felmerülő pótmunkákra vonatkozó vállalkozási díjat a felek a 2. számú mellékletében foglalt költségvetésben foglalt egységárak alapján állapítják meg.
- 4.14. A Vállalkozó köteles a kivitelezés során használt területet és útvonalat folyamatosan tisztán tartani, a kivitelezés befejeztével a területet rendeltetésszerű és használatra alkalmas állapotban átadni.
- 4.15. A Vállalkozó köteles a Megrendelő műszaki ellenőre által megjelölt időpontra kitűzött egyeztetésen és ellenőrzésen részt venni és a kért tájékoztatást és felvilágosítást megadni.
- 4.16. A Vállalkozó kötelezettsége a munkaterület biztonságos elzárása és környezetének rendben tartása, őrzése, valamint a szükséges figyelmeztető jelzések elhelyezése a vonatkozó hatályos jogszabályok figyelembe vételével. A munkaterületen bekövetkező balesetekért és károkért a Vállalkozót terheli felelősség.
- 4.17. A Vállalkozó betartja a teljesítés helyén irányadó munkavédelmi, egészségvédelmi, vagyonvédelmi, tűzvédelmi és biztonságtechnikai előírásokat és megteszi a szükséges intézkedéseket a tevékenységével összefüggő esetleges károk, balesetek, sérülések elkerülése érdekében. A vállalkozó a kivitelezés teljes időszaka alatt teljes körűen

felelősséget vállal a tárgyi munkával összefüggő tevékenységből esetlegesen eredő mindenféle személyi és vagyoni káreseményre.

- 4.18. A kivitelezésért, a helyszínen tárolt építési anyagokért a kárveszélyt az átadás-átvétel időpontjáig a Vállalkozó viseli. A kárveszély az átadás-átvétellel száll át a Megrendelőre.

## 5. Műszaki átadás-átvétel

- 5.1. A műszaki átadás-átvételi eljárást az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló 191/2009. (IX. 15.) Kormányrendelet 32. § - ában foglaltak szerint kell a Vállalkozónak és a Megrendelő képviselőjének a műszaki ellenőrnek lefolytatnia.
- 5.2. A Vállalkozó a jelen szerződésben rögzített kivitelezést határidőben teljesíti, amennyiben az arra vonatkozó átadás-átvételi jegyzőkönyv aláírása jelen szerződésben foglalt teljesítési határidőben megtörténik. Vállalkozó a munkaterületet és azon belül a kivitelezést a sikeres átadás-átvételt követően, a vállalkozási díj teljes kiegyenlítését követően köteles a Megrendelőnek birtokba adni. Ezen átadást a felek jegyzőkönyvben rögzítik.
- 5.3. Az átadás-átvételi eljárásról a Felek – mindkét fél részéről aláírt – jegyzőkönyvet vesznek fel. A Megrendelő az átadás-átvételi folyamatot a Vállalkozó általi készre jelentést követő 3 napon belül indítja meg. Az átadás-átvételi eljárás során az elkészült építési kivitelezési munkát és a jelen szerződésben foglaltak teljesülését a Megrendelő által megbízott építési műszaki ellenőr köteles megvizsgálni. Vállalkozó kötelezettsége az átadás-átvételi eljárásokra az alvállalkozók meghívása és jelenlétükről való gondoskodás, amennyiben alvállalkozók alkalmazásra kerültek. A műszaki átadás-átvételi eljárásról három példányban jegyzőkönyvet kell készíteni. A jegyzőkönyv két példány a Megrendelőt, egy példány a Vállalkozót illeti. A műszaki ellenőri vizsgálat lefolytatását az építési naplóban is rögzíteni kell. Megrendelő csak a szabványoknak megfelelő munkákat tartozik átvenni.
- 5.4. A Felek az 5.1. pont szerinti jegyzőkönyvben rögzítik a kivitelezés átvételét vagy annak megtagadását, az észlelt mennyiségi és minőségi hibákat, valamint a Megrendelő által érvényesíteni kívánt szavatossági igényeket. A megállapított hibákat, hiányokat a Vállalkozó a jegyzőkönyvben rögzített határidőn belül köteles maradéktalanul kiküszöbölni. A Felek újabb átadás-átvételt olyan póthatáridőt tűznek ki, amely elegendő a hibák, hiányok kiküszöbölésére. Ha ez a póthatáridő is eredménytelenül telik el, akkor a Megrendelő gyakorolhatja a hibás teljesítéséből eredő jogait. A hiba vagy hiányosság elhárításáig a Megrendelő jogosult a vállalkozási díj arányos részét visszatartani.
- 5.5. A Megrendelő az átvételt kizárólag olyan hiba vagy hiányosság esetén jogosult megtagadni, amely a rendeltetészerű használatot akadályozza. Amennyiben a Megrendelő az átadás-átvételi jegyzőkönyvet a fentiek ellenére nem írja alá, azonban a kivitelezést ténylegesen használatba veszi, az a használatbavétel napján minden jogkövetkezmény tekintetében átvettnek tekintendő.

5.6. A sikeres átadás-átvétel feltételei a következők:

- a kivitelezési munka szerződés szerű megvalósítása,
- az előírt szabványoknak, specifikációknak és a műszaki követelményeknek való megfelelés,
- az építési-bontási hulladék tárolása, elszállításra vonatkozó igazolás
- beépített anyagokra vonatkozó mű- és anyagbizonylatok 1 példányban

## **6. Késedelem, hibás teljesítés, jótállás, szavatosság**

- 6.1. A kivitelezés késedelmes teljesítése – vagyis a véghatáridő elmulasztása - esetén a Vállalkozó késedelmi kötbért köteles fizetni, melynek mértéke a kivitelezés vállalás díjának a késedelem idejére számított havi napi 0,2 %-a, de legfeljebb a teljes vállalás díj 20 %-a.
- 6.2. A kivitelezés hibás teljesítése esetén a Megrendelő a késedelmi kötbérrel egyező mértékű kötbérre jogosult mindazon időtartamra vonatkozóan, amely alatt a Vállalkozó a hibát el nem hárítja.
- 6.3. A kivitelezés meghiúsulása esetén a Vállalkozó a vállalás díj 25 %-val egyező összegű meghiúsulási kötbér fizetésére köteles.
- 6.4. A Megrendelő jogosult a fentiek szerinti kötbért az esedékes (rész)számla összegébe beszámítani.
- 6.5. A Vállalkozó a jelen szerződés alapján teljesített kivitelezésre az átadás-átvételi jegyzőkönyv aláírásától számított 12 hónap jótállást vállal.
- 6.6. A Megrendelő köteles a jogszabály szerinti jótállási idő alatt felmerült, jótállás körébe tartozó hibát annak észlelése után haladéktalanul írásban közölni a Vállalkozóval. Ezen kötelezettség elmulasztásából vagy késedelmes teljesítéséből eredő kárért a Megrendelő felelős.
- 6.7. A Vállalkozó jótállási, és szavatossági kötelezettsége nem terjed ki a termék természetes elhasználódásából, a rendeltetésellenes vagy hanyag kezelésből, üzemeltetésből, rongálásból, vagy bármely olyan egyéb behatásból eredő hibára vagy hiányosságra, amely miatt jelen szerződés vagy jogszabály alapján a Vállalkozót felelősség nem terheli. Mentesül a Vállalkozó jótállási kötelezettségei alól, ha a meghibásodás a Megrendelő, vagy az általa megbízott harmadik személy által végzett átalakítási, átszerelési vagy egyéb, a használati utasításba és a műleírásba ütköző tevékenységből ered.
- 6.8. A kivitelezéssel összefüggésben a Vállalkozó az általa a Megrendelőnek gondatlan szerződésszegéssel okozott károk megtérítésért fennálló felelősségét a vállalás díj mértékére korlátozza, a következmény károk (így különösen elmaradt haszon, kamatvesztés, termelés kiesés stb.) vonatkozásában pedig kizárja. A felelősségkorlátozás nem vonatkozik a Vállalkozó szándékosan okozott, továbbá az

emberi életet, testi épséget vagy egészséget károsító szerződésszegésért való felelősségére.

## 7. Vegyes rendelkezések

7.1. A Felek szerződéssel kapcsolatban jognyilatkozat tételére jogosult képviselői:

Megrendelő:

Név: Gulyás Géza polgármester  
Telefon: +36 20 933 3552  
Email: onkormanyzat@mohora.hu

Vállalkozó:

Név:  
Telefon:  
Email:

- 7.2. Jelen szerződés, valamint a Ptk. 6:140. § alapján rendkívüli felmondásra/elállásra jogosult valamely fél a másik fél súlyos szerződésszegése esetén, amennyiben a szerződésszegés abbahagyására a másik felet előzetesen megfelelő határidő biztosításával felhívta, azonban ez eredménytelen maradt. Rendkívüli felmondásra jogosult a Vállalkozó különösen akkor, ha a Megrendelő valamely fizetési kötelezettségével 30 napot meghaladó késedelembe esik, Megrendelő pedig akkor, ha a Vállalkozót az MKIK építőipari kivitelezői nyilvántartásából törölték. Bármelyik fél jogosult rendkívüli felmondásra/elállásra, ha a másik fél ellen csőd-vagy felszámolási eljárás indul, vagy ha adószámát felfüggesztették.
- 7.3. A Felek mentesülnek a jelen szerződésből fakadó kötelezettségeik nem-, vagy részleges nem-teljesítésével kapcsolatos felelősség alól, ha az a szerződés hatályának beálltát követően felmerülő, előre nem látható elháríthatatlan erő következménye (vis maior). A vis maior helyzet bekövetkezéséről és megszűnéséről szerződő felek egymást haladéktalanul értesítik, és a megszűnést követően mindent megtesznek a szerződésszerű teljesítés érdekében.
- 7.4. A jelen szerződés csak a Felek közös megegyezésével módosítható. A szerződés módosításának írásbeli formában kell történnie.
- 7.5. A Felek kijelentik, hogy a másik félre vonatkozóan jelen szerződés alapján tudomásukra jutott minden tény, adatot, információt titokban tartanak, és azt – a másik fél előzetes írásbeli hozzájárulása nélkül - harmadik fél rendelkezésére nem bocsátják, és hozzáférhetővé nem teszik.
- 7.6. A Megrendelő a kivitelezés felügyeletére jogosult műszaki ellenőrt megbízni.

7.7. Jelen szerződésben hivatkozott alábbi mellékletek a jelen szerződés elválaszthatatlan részét képezik:

- |                    |   |
|--------------------|---|
| 1. számú melléklet | Tervdokumentáció                                |
| 2. számú melléklet | Vállalkozó _____ napján tett tételes árajánlata |

7.8. Jelen szerződés a felek általi aláírása napján lép hatályba.

7.9. Jelen szerződésből eredő jogvitákat szerződő felek megkísérlik békés úton rendezni. Amennyiben ez nem vezet eredményre, igényeiket a hatáskörrel és illetékességgel rendelkező bíróság előtt érvényesítik.

7.10. Jelen szerződésben nem szabályozott kérdésekben a Ptk. kivitelezési szerződésre vonatkozó rendelkezései és más vonatkozó jogszabályok az irányadóak.

7.11. A Felek jelen szerződést elolvasás után, mint akaratukkal mindenben megegyezőt, helybenhagyólag 4 példányban aláírták, amelyből 2 példány a Megrendelőt, 2 példány a Vállalkozót illeti meg.

Mohora, 2021. április \_\_\_\_

Megrendelő nevében

Vállalkozó nevében

Gulyás Géza  
Mohora Község Önkormányzata  
polgármester

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
ügyvezető

A kötelezettségvállalást pénzügyileg ellenjegyzem!

Mohora, 2021. április \_\_\_\_

Gyurkó Xénia  
pénzügyi ellenjegyző



## ORVOSI RENDELŐ ÉPÜLETÉNEK FELÚJÍTÁS

MŰSZAKI DOKUMENTÁCIÓJA  
Mohora, Rákóczi út 22. szám 58/1. hrsz.

Építtető:

**Mohora Község Önkormányzata**  
2698 Mohora, Rákóczi út 8. szám 3.  
Polgármester: Gulyás Géza



*Gulyás Géza*

Tervező:

**Matyó Edina ev**  
2174 Verseg, Fő út 18. szám  
06-20-503-75-28

*Matyó Edina*

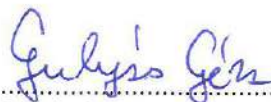


## ALÁÍRÓLAP

### ORVOSI RENDELŐ ÉPÜLETÉNEK FELÚJÍTÁS MŰSZAKI DOKUMENTÁCIÓJA Mohora, Rákóczi út 22. szám 58/1. hrsz.

Építtető:

Mohora Község Önkormányzata  
2698 Mohora, Rákóczi út 8. szám



Gulyás Géza  
polgármester



Építész tervező:

Matyó Edina ev.  
2174 Verseg, Fő út 18. szám  
[epitesztervezes18@gmail.com](mailto:epitesztervezes18@gmail.com)  
06-20-503-75-28



.....  
Matyó Edina  
Okl. építészmérnök  
E-12-0171

Verseg, 2021. március hó.



## TERVEZÉSI PROGRAM

### ORVOSI RENDELŐ ÉPÜLETÉNEK FELÚJÍTÁS

MŰSZAKI DOKUMENTÁCIÓJA  
Mohora, Rákóczi út 22. szám 58/1. hrsz.

A **tervezési programot** a megbízóval együtt a hatályos jogszabályi előírások szerint a következők szerint határoztuk meg:

a) tervezési feladat részletes leírása, az építési tevékenység megnevezése:

A telken megtalálható orvosi rendelő épülete pár éve egy energetikai felújítás keretében külső homlokzati hőszigetelést, hőszigetelt 3 rtg-ű műanyagszerkezetű nyílászárókat új kazánt valamint földémszigetelést kapott. Kialakításra került az épületben egy akadálymentes mosdó is.

Az épület funkciója alapján orvosi rendelő, de a védőnői tanácsadó is az épületben található.

Jelen felújítás keretében tetőcserét és belső felújítást terveztünk. A meglévő korszerűtlen műszakilag már nem megfelelő manzard formájú tetőidomot földémszigetelésig elbontjuk és új faszervezetű kontyolt nyeregretetős fedélszékét építünk. A héjazata cseréppel tervezett, megújulnak a bádogos szerkezetek és ereszeszkázás.

A jelenleg 20%-os készütségben lévő akadálymentes rámpa is elkészül, így az akadálymentes parkolóval és megközelítéssel az épület akadálymentesítése teljessé válik. Az épület bejáratai felett előtetőket terveztünk. A hátsó udvar fölé fémszerkezetű előtetőt cserepes lemez héjazattal, az utcai főbejárat fölé faszervezetű előtetőt terveztünk cseréphéjazattal.

A beltérben a használhatóság optimalizálása érdekében kismértékű átalakítás válik szükségessé melyet válaszfal bontással és új válaszfal építéssel, új beltéri nyílászárók elhelyezésével érünk el. A védőnői váróhoz egy saját mosdó fog kapcsolódni, valamint kialakításra került egy orvosi pihenő az eddigi raktárból. A nem használt vetkőzőket elbontjuk, mely helyett az orvosi szobában elhúzható függönyös vetkőzőt alakítunk ki. Az épületben teljes elektromos és gépészeti hálózat felülvizsgálatával és cseréjével számolunk. A fűtési rendszer és hőleadók elavultak, eltömődtek. A meglévő termosztatikus szelepeket visszaépítjük ahogy a földémszigetelést is, melyet a tetőszerkezet építés kezdetén le kell szedni és száraz fedett helyen kell tárolni, de az építés után újra leterítésre kerül.

b) a tervezés előzményei – előkészítő dokumentációk, tanulmánytervek adatai

A tervezés előzményeként csak a tervezési programot tisztázó döntés-előkészítő tanulmány terv készült, mely a tárgyi ingatlan beépítési lehetőségeit, valamint a tervezett funkciók elhelyezését vizsgálta.

c) az elvárt – az OTÉK előírásainak megfelelő vagy attól szigorúbb – követelmények, beleértve az élettartalmi igényeket:

Az épületre vonatkozó, épületszerkezeti, funkcionális, közegészségügyi, tűzrendészeti és közlekedési követelmények, ill. a beépített szerkezetek élettartamára vonatkozó követelmények a hatályos jogszabályokban foglaltaknak, beleértve a helyi építési szabályzatot is, feleljenek meg.



A felújítás megvalósításánál lehetőség szerint a beépítendő elektromos és gépészeti rendszerek illeszthetők legyenek a későbbiekben megvalósítandó megújuló energia források használatához, különös tekintettel a napenergia hasznosításra, ill. az esővíz, szürkevíz hasznosítására.

A gyengeáramú rendszerek kialakítása a műszaki gyakorlatban járatos vagyonszabványi rendszerek kiépítését tegye lehetővé a mechanikai zárás, elektronikus riasztás és kamerás megfigyelés szempontjainak figyelembevételével.

d) az elvárt követelményeknek való megfelelés igazolásának módját, az alkalmazandó szabványok vagy azokkal egyenértékű számítási-méretezési eljárások és hivatkozások, jogszabályok, előírások, szabályzatok körét,

A követelményeknek való megfelelés igazolása a hatályos jogszabályi előírások szerint történjen, a tervezés során alkalmazott módszerek és eljárások elégtessék ki az egyes szakterületek részletes tervezési előírásait, különös tekintettel a tartószerkezetek méretezésére.

e) a beruházás költségkerete:

Az építető saját beruházása melyet pályázati keretből kíván megvalósítani.

f) a helyszín bemutatása:

A tárgyi ingatlan Mohora belterületén, családi házas környezetben helyezkedik el. Az építéssel érintett terület a hátsókert (patak) felé enyhén lejt.

g) a helyiségigényeket és funkcionális kapcsolatokat,

A fentiekben (a. pont) rögzítettek szerint.

h) az építményben üzemelendő technológiák:

a tervezendő létesítményben a szükséges és általános komfort igényeket kielégítően különleges épületgépészeti és technológiai igények nincsenek, ill. ettől eltérő technológiák tervezése nem szükséges.

i) a közútkapcsolati, parkolási igények:

Az ingatlan gépjármű megközelítése a meglévő gépkocsibehajtón keresztül történik, a parkolási igényeket és a telken belüli parkolás kialakítása megoldott.

j) a közmű és energia ellátási igények:

Az ingatlan előtt, a Rákóczi úton valamennyi közmű hálózat megtalálható, a tervezési programból adódó közmű és energia igényeket a meglévő csatlakozási pontok kielégítik. A szennyvízelvezetés utcai gerinchálózatra kötése megoldott.

k) az akadálymentesítésre vonatkozó információk:

Az épület használatára és megközelítésére vonatkozóan van akadálymentesítési követelmény, mely a tervekben ismertetésre kerül.

l) műemlékvédelmi szempontok:

a tervezéssel érintett ingatlan nem műemlék, ill. nem része műemléki környezetnek, védett régészeti területnek.

m) a szükséges szakági tervezők: szakértők köre:

Külön megkötés nélkül, a felújítás építészeti kiviteli tervéhez szükséges szakági tervezők együttműködése realizálandó.

n) az egyéb meghatározó követelmények általános szempontjai:

Az épület rendeltetéséből adódóan az alapvető követelményeken túl az alábbi elvárásoknak is meg kell felelnie: az épület a későbbiekben is átalakítható legyen belső elrendezése, a későbbiekben opcionálisan megvalósítható megújuló energiaforrásokra épülő rendszerekhez is.

Az építéshez csak a jogszabályi keretekben meghatározott anyagok, szerkezetek és berendezések építhetők be.

A betervezett és megvalósuló szerkezetek, berendezések és vezetékrendszerek a későbbiekben hozzáférhetőek legyenek, tervezett élettartamunk alatt az alapvető követelményeknek megfeleljenek, a rendeltetésszerű használat során védelmet nyújtsanak a várható hatások ellen, ill. feleljenek meg és álljanak ellen a várható mértékű terheléseknek és hatásoknak.

A felújított épület külső megjelenése illeszkedjen a körülvevő természeti környezethez.

o) a tervezendő építmény használatának, üzemeltetésének, karbantartásának feltételei:

Az élettartamhoz és üzemeléshez kapcsolódó karbantartási feladatok a jogszabályi és gyártói, beszerelői előírások figyelembevételével a megvalósulás után kerülnek meghatározásra.

Építtető:

Mohora Község Önkormányzata  
2698 Mohora, Rákóczi út 8. szám

.....  
Gulyás Géza  
polgármester

Építész tervező:

Matyó Edina ev.  
2174 Verseg, Fő út 18. szám  
[epitesztervezes18@gmail.com](mailto:epitesztervezes18@gmail.com)  
06-20-503-75-28



.....  
Matyó Edina  
Okl. építészmérnök  
E-12-0171

Verseg, 2021. március hó.



## I. TARTALOMJEGYZÉK

### ORVOSI RENDELŐ ÉPÜLETÉNEK FELÚJÍTÁS

MŰSZAKI DOKUMENTÁCIÓJA

Mohora, Rákóczi út 22. szám 58/1. hrsz.

- Címlap
- Aláíró lap
- Tervezési program
- Tartalomjegyzék
- Tervezői nyilatkozat
- Műszaki leírás
- Tűzvédelmi műszaki leírás
- Mellékletek (statisztikai lap, hulladék tervlap)
- Épület műszaki berendezéseinek rendszerterve
- Tartószerkezeti műszaki leírás
- Biztonsági és egészségvédelmi terv

#### Építészeti tervek:

- |       |                                      |         |
|-------|--------------------------------------|---------|
| • E00 | Tervezett Helyszínrajz               | M 1:500 |
| • E01 | Tervezett pinceszinti alaprajz       | M 1:100 |
| • E02 | Tervezett földszinti alaprajz        | M 1:100 |
| • E03 | Tervezett A-A metszet                | M 1:100 |
| • E04 | Tervezett B-B metszet                | M 1:100 |
| • E05 | Tervezett DÉLKELETI homlokzat        | M 1:100 |
| • E06 | Tervezett DÉLNYUGATI homlokzat       | M 1:100 |
| • E07 | Tervezett ÉSZAKNYUGATI homlokzat     | M 1:100 |
| • E08 | Tervezett ÉSZAKKELETI homlokzat      | M 1:100 |
| • E09 | IDOMTERV - Építménymagasság számítás |         |
| • F01 | Felmérési pinceszinti alaprajz       | M 1:100 |
| • F02 | Felmérési földszinti alaprajz        | M 1:100 |
| • F03 | Felmérési A-A metszet                | M 1:100 |
| • F04 | Felmérési B-B metszet                | M 1:100 |
| • F05 | Felmérési DÉLKELETI homlokzat        | M 1:100 |



- F06 Felmérési DÉLNYUGATI homlokzat M 1:100
- F07 Felmérési ÉSZAKNYUGATI homlokzat M 1:100
- F08 Felmérési ÉSZAKKELETI homlokzat M 1:100



## II. TERVEZŐI NYILATKOZAT

### ORVOSI RENDELŐ ÉPÜLETÉNEK FELÚJÍTÁS

MŰSZAKI DOKUMENTÁCIÓJA

Mohora, Rákóczi út 22. szám 58/1. hrsz.

Mint a fent megnevezett tárgyú műszaki tervdokumentáció felelős tervezője, nyilatkozom, hogy

1. Az általam tervezett építészeti-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.
2. A jogszabályokban meghatározottaktól **eltérés engedélyezése nem szükséges**.
3. A vonatkozó nemzeti szabványtól **eltérő műszaki megoldást nem alkalmaztam**, a szerkezet, eljárás vagy számítási módszer a szabvánnyal legalább egyenértékű.
4. Az adott tervezési feladatra azonos módszert alkalmaztam a hatások (terhek) és az ellenállások (teherbírás) megállapítására és azt a tervezés során teljes körűen alkalmaztam.
5. Az építmény tervezésekor **alkalmazott műszaki megoldás az Étv. 31. § (2) bekezdés c)-h) pontjában meghatározott követelményeknek megfelel.**
6. Az általam tervezett építészeti-műszaki dokumentációt **egyeztettem**, annak tartalmát, illetve a követelmények teljesítésének módját a műszaki leírásban ismertettem, illetve igazoltam.
7. A jogszabályban meghatározott esetekben a betervezett építési célú termékek jóváhagyott **műszaki specifikációval rendelkeznek**.
8. Az építési, bontási tevékenységgel érintett építmény nem tartalmaz **azbesztet vagy más veszélyes anyagot**.
9. A környezet meghatározó jellemzőit, **védettségi minőségét** a műszaki leírásban ismertettem, az épület, ill. ingatlan nem védett.

Verseg, 2021. március hó



Matyó Edina  
okl. építészmérnök  
É-12-0171





### III. ÉPÍTÉS MŰSZAKI LEÍRÁS

#### ORVOSI RENDELŐ ÉPÜLETÉNEK FELÚJÍTÁS

MŰSZAKI DOKUMENTÁCIÓJA

Mohora, Rákóczi út 22. szám 58/1. hrsz.

##### 1. Előzmények

A telken megtalálható orvosi rendelő épülete pár éve egy energetikai felújítás keretében külső homlokzati hőszigetelést, hőszigetelt 3 rtg-ű műanyag szerkezetű nyílászárókat új kazánt valamint fűdémszigetelést kapott. Kialakításra került az épületben egy akadálymentes mosdó is.

Az épület funkciója alapján orvosi rendelő, de a védőnői tanácsadó is az épületben található.

Jelen felújítás keretében tetőcserét és belső felújítást terveztünk. A meglévő korszerűtlen műszakilag már nem megfelelő manzard formájú tetőidomot fűdésmig elbontjuk és új faszerkezetű kontyolt nyeregtetős fedélszéket építünk. A héjazata cseréppel tervezett, megújulnak a bádogos szerkezetek és ereszeszkázás.

A jelenleg 20%-os készültségben lévő akadálymentes rámpa is elkészül, így az akadálymentes parkolóval és megközelítéssel az épület akadálymentesítése teljessé válik. Az épület bejáratai felett előtetőket terveztünk. A hátsó udvar fölé fémszerkezetű előtetőt cserepes lemez héjazattal, az utcai főbejárat fölé faszerkezetű előtetőt terveztünk cseréphéjazattal.

A beltérben a használhatóság optimalizálása érdekében kismértékű átalakítás válik szükségessé melyet válaszfal bontással és új válaszfal építéssel, új beltéri nyílászárók elhelyezésével érünk el. A védőnői váróhoz egy saját mosdó fog kapcsolódni, valamint kialakításra került egy orvosi pihenő az eddigi raktárból. A nem használt vetkőzőket elbontjuk, mely helyett az orvosi szobában elhúzható függönyös vetkőzőt alakítunk ki. Az épületben teljes elektromos és gépészeti hálózat felülvizsgálatával és cseréjével számolunk. A fűtési rendszer és hőleadók elavultak, eltömődtek. A meglévő termosztatikus szelepeket visszaépítjük ahogy a fűdémszigetelést is, melyet a tetőszerkezet építés kezdetén le kell szedni és száraz fedett helyen kell tárolni, de az építés után újra leterítésre kerül.

Az építéssel érintett ingatlan (Mohora, Rákóczi út 22. szám 58/1. hrsz.) területén jelenleg a helyszínrajzon jelölt orvosi rendelő épülete áll.

Az ingatlan jelenleg is rendelkezik közmű bekötésekkel (ivóvíz, gáz, elektromos áram, szennyvíz) az érintett közműszolgáltatókkal egyeztetünk, a szolgáltatások, ill. az igényelt kapacitás biztosíthatók az ingatlanon.

Megbízást kaptunk az építészet kiíteli tervek elkészítésére, melyek az építetői igények és az építési előírások, valamint a műszaki lehetőségek figyelembevételével készültek el. Az alábbiakban ismertetésre kerül a tervdokumentáció.

##### 2. Általános adatok:

Telek területe:	1202,0 m <sup>2</sup>
Beépített bruttó földszinti alapterület: (nem változik)	177,02 m <sup>2</sup>



Bruttó beépített alapterület előtetőkkel: 210,53 m<sup>2</sup>  
Beépítési százalék: (tervezett) 14,73 %

Felmérési Építmény magasság, épület magasság: +4,39 m  
Tervezett Építmény magasság csökken, az akadálymentes megközelítés miatti  
tereplejtők és rámpa miatt: (tervezett) +4,23 m

### Meglévő állapot helyiséglista:

#### Pinceszint:

Előtér	6,94 m <sup>2</sup>
Tároló	8,67 m <sup>2</sup>
Fűtés	20,99 m <sup>2</sup>
Tüzelő tároló	10,71 m <sup>2</sup>
Tároló	7,86 m <sup>2</sup>
	<b>55,17 m<sup>2</sup></b>

#### Földszint:

Szélfogó	4,45 m <sup>2</sup>
Közlekedő	9,01 m <sup>2</sup>
Férfi mosdó	5,14 m <sup>2</sup>
Női mosdó	3,93 m <sup>2</sup>
Akadálymentes mosdó	3,94 m <sup>2</sup>
Betegváró	21,85 m <sup>2</sup>
Raktár	8,55 m <sup>2</sup>
Rendelő és adminisztráció	23,86 m <sup>2</sup>
Vetkőző	1,74 m <sup>2</sup>
Vetkőző	1,79 m <sup>2</sup>
Háziorvosi szoba	14,92 m <sup>2</sup>
Védőnői szoba	14,40 m <sup>2</sup>
Váró (védőnő)	13,37 m <sup>2</sup>
Vetkőző	1,22 m <sup>2</sup>
Előtér	5,11 m <sup>2</sup>
WC	1,96 m <sup>2</sup>
	<b>135,24 m<sup>2</sup></b>

**Hasznos alapterület összesen: 190,41 m<sup>2</sup>**

### Átalakítás/felújítási utáni helyiséglista:

#### Pinceszint:

Előtér	6,94 m <sup>2</sup>
Tároló	8,67 m <sup>2</sup>
Fűtés	20,99 m <sup>2</sup>
Tüzelő tároló	10,71 m <sup>2</sup>
Tároló	7,86 m <sup>2</sup>
	<b>55,17 m<sup>2</sup></b>

#### Földszint:

Szélfogó	4,45 m <sup>2</sup>
Közlekedő	7,55 m <sup>2</sup>
Férfi mosdó	5,14 m <sup>2</sup>



Női mosdó	3,93 m <sup>2</sup>
Akadálymentes mosdó	3,94 m <sup>2</sup>
Takarító szertár	1,66 m <sup>2</sup>
Betegváró	21,85 m <sup>2</sup>
Rendelő és adminisztárció	28,13 m <sup>2</sup>
Háziorvosi szoba	14,92 m <sup>2</sup>
Védőnői szoba	14,40 m <sup>2</sup>
Váró (védőnő)	14,59 m <sup>2</sup>
Mosdó	3,44 m <sup>2</sup>
Előtér	3,62 m <sup>2</sup>
Orvosi pihenő	8,55 m <sup>2</sup>
	<b>136,17 m<sup>2</sup></b>

**Hasznos alapterület összesen: 191,34 m<sup>2</sup>**

### **Akadálymentesítés:**

Az ingatlanon a jelenlegi funkcióhoz a megfelelő számú parkolóhely az épület mellett ma is biztosított, egy új akadálymentes parkoló hely kialakítása tervezett a bejárat közelében. A létesítmény gyalogos és gépjármű forgalma a meglévő kapubehajtókon jelenleg és a továbbiakban is biztosított. A tárgyi építési tevékenység ügyi szakhatóság közreműködését nem igényli.

Az épület jelenleg részben akadálymentesített, kerek-székes megközelítése nem megoldott. A felújítás keretein belül teljes akadálymentesítés is készül, tereplejtőn és rámpán keresztül lehet majd megközelíteni az akadálymentes bejáratot.

Mivel az ingatlan minden megközelítési irányából jelentős a szintkülönbség ezért az akadálymentes megközelítést a már meglévő 20%-os készütségben lévő akadálymentes rámpa felhasználásával oldjuk meg. Az előírt távolságok betartása miatt egy részen szélesítésre is szükség van az akadálymentes parkoló részen. Az áthidalandó szintkülönbség 1,18 cm. A lépcső szabad szélessége a két soros korlát belső oldalain min. 1,50 m. A lépcső egyik oldalát az orvosi rendelő épület új hőszigetelt homlokzata a másik oldalát egy kétsoros acél korlát alkotja. A lépcsőt az előírásoknak és segédleteknek megfelelően (Fischl Géza és Pandula András: Tervezési segédlet az akadálymentes épített környezet megvalósításához című 2002-es évi segédlet alapján) oly módon tervezzük kialakítani, hogy az induló, valamint az elérendő szinten legalább 1,50x1,50 m-es vízszintes, szabad terület legyen a negyedfordulatos megközelíthetőség biztosítására, vagy 1,50 m hosszú vízszintes terület az egyenes megközelítéshez. A csúszásmentes járófelület kialakítására valamint az időjárási hatások elleni védelemre figyelemmel csúszásmentes térkő burkolatot terveztünk.

A lépcső külső oldalán kétsoros, a járófelülettől számított 0,70 m illetve 0,95 m magasságban kapaszkodót helyezünk el. A kapaszkodóknak könnyen megmarkolhatóknak kell lenniük, megfelelő támaszt kell nyújtaniuk és határozott végűnek kell lenniük.

Az épületben egy új akadálymentes mosdó már kialakításra került. Benne biztosítva van a kerekesszéket használó részére a 180 fokos megfordulás lehetősége.

A WC ülőke a padlószinttől lehetőleg 0,46-0,48 m magasan helyezkedik el. Magasított WC-csésze megfelelő a kerekesszékes használóknak valamint azoknak akik reuma illetve részleges bénulás miatt nehezebben tudnak leülni vagy ülő pozícióból felemelkedni. A WC két oldalán kapaszkodó található úgy hogy a padlószinttől 0,75 m magasan helyezkedik el.



Az akadálymentes mosdóban konkáv peremkialakítású, könyöklő résszel ellátott mosdó került elhelyezésre. A mosdó megközelíthetőségéhez minimum 0,80 m széles és 1,20 m hosszúságú szabad hely biztosított. A tükör reflektáló felületének alja legfeljebb 0,90 m-re van a padló síkjától. Olyan magas tükör került elhelyezésre, hogy az állva és ülve is teljesértékűen használható. A WC ajtó megfelelő szélességű, könnyen nyitható, és kerekesszékekben ülve is zárható. Vészhelyzet esetén az ajtót kívülről is ki lehet nyitni.

### **Építményérték:**

A számított építményértéket a 9/2008. (I. 26.) Korm. rendelettel módosított, az építésügy bírságról szóló 245/2006. (XII. 5.) Korm. rendelet alapján a következő képen határozzuk meg (a vonatkozó rendelet 1. sz. melléklete alapján):

„lakó, üdülő, kulturális, nevelési, oktatási, hitéleti, **egészségügyi**, szociális, igazgatási rendeltetésre szolgáló épület, épületrész”

a tárgyi felújítandó építmény értéke: 191,34 m<sup>2</sup>x140E Ft=26 787 600,- Ft tehát az építmény értéke.

### **3. Meglévő, tervezett anyagok, szerkezetek:**

#### **Alapozás:**

A meglévő határoló és teherhordó falak alatt beton-vasbeton ill. vegyes szerkezetű sávalapozás található -alapfeltárás nem készült. Szemrevételezés alapján elmondható, hogy az alapok a terhek további viselésére alkalmasak.

A felújítás során alapozás az épületen nem tervezett. Új alaptest készül a kiszélesített akadálymentes parkoló zsalukő támfala alatt.

#### **Vízszigetelés:**

A falak alatt nedvességszigetelés meglétét feltételezzük. A felújítás során új vízszigetelés nem tervezett.

#### **Teherhordó és határoló falak (függőleges tartószerk.):**

A határoló falak kisméretű falazó téglából készültek 34 cm, valamint 42 cm vastagságban, a terhek viselésére továbbra is alkalmasak.

A válaszfalak 12,0 cm vtg. falazott kisméretű téglá szerkezetek.

Az új válaszfalak falazott vázkerámia vagy pórusbeton szerkezetek, opcionálisan szerelt szigetelt gk. válaszfal is alkalmazható.

#### **Födémek:**

Az épületben borított fagerendás födém található padlástéri részen feltöltéssel és agyagtapasztással. A meglévő födémrendszert a felújítás nem érinti, új födém nem tervezett. A zárófödémén található 20,0 cm vastag közetgyapot hőszigetelést a tetőtéri munkák megkezdése előtt fel kell szedni és a kivitelezés ideje alatt száraz fedett helyen tárolni, hogy az új tető elkészülte után újra leterítésre kerüljön.

#### **Áthidalók, koszorúk:**

A felújítás során az új beltéri nyílászáró kialakításoknál előregyártott kerámiaköpenyes áthidaló beépítésével számoltunk, az alkalmazástechnikai előírások betartásával, PTH A10-es jelű áthidaló esetén a nyomott öv kifalazásával vagy vb. kiöntésével kell megoldani.



### **Ereszcsatorna:**

A meglévő bádogos szerkezetek és ereszcatorna rendszer jelen felújítás keretében cserélve lesz. A meglévő ereszcatorna rendszer, korrodált és hiányos, ezért helyette új korszerű az épülethomlokzatához színben illő színes alumínium ereszcatorna rendszer kiépítése tervezett. Az újonnan készülő előtetők is ereszcatornával szerelten kerülnek kialakításra.

### **Nyílászárók:**

A meglévő hőszigetelt 3 rtg üvegezésű műnyagszerkezetű nyílászárók nem változnak. Homlokzati műnyagszerkezetű nyílászárók , hőszigetelt, fokozott légzárású ablak illetve ajtók és bevilágítók. Az újonnan beépítendő beltéri nyílászárók a meglévő nyílászárókhoz típusban illetve megjelenésben passzoló, gyári fehér MDF lapú vagy műnyagszerkezetű nyílászárók. Az akadálymentes bejáratoknál az áthaladási szabad távolságnak előírás szerint meg kell lennie.

### **Felületképzések:**

Tervezett:

Belső felületek:

A meglévő vakolt falak festve ill. meszelve, vizes helyiségben csempe burkolat javítása és pótlása ahol a beltéri nyílászáró beépítése, cseréje, megszüntetése miatt szükséges. Az elektromos és gépészeti hálózat cseréje lehetőleg falhornyokban vezetett módon tervezett. A felújítással érintett helyiségek teljes fal és mennyezett festése tervezett.

Külső felületek:

Az előző pályázati korszerűsítés keretében a külső homlokzatra 15 cm vtg. Dryvit hőszigetelő rendszer került. A lábazat az akadálymentes rámpa elkészülte után a homlokzati színhez passzoló tónusban két árnyalattal sötétebb festést/lábazati vakolatot kap.

A fémszerkezetek antracit szürke színre, a látszó faszervezetek dió vastaglazúrral kezelték.

### **Burkolatok:**

A felújítással érintett helyiségekben ahol szükséges (gépészeti átvezetések, falbontások stb.) új padlóburkolat készül nagy kopásállóságú gress lapból megrendelői egyeztetést követően.

### **Kémények:**

Az épületben jelenleg egy gázkémény és egy szilárdtüzelésű kémény található. Az épület fűtését biztosító új gáz kombi cirko kazán fali füstcsövének (K1 jelű kémény) helye nem változik.

### **Tetőszerkezet:**

A hagyományos ácsszerkezetű kétállószerű fedélszék, műszakilag elavult állapotban van. A közel 50 éves tető cseréjét új fedélszék építését terveztük.

Hagyományos kialakítású ácsszerkezetű fedélszék készül az épület felett. A szerkezetet 15x15 cm-es talp-taréjszelemenek és 10x15 (10x20) cm-es szarufák alkotják a fogópárok 5/15 cm- esek. A tetőszerkezet anyaga. MSZ. 15025 szerinti, F.56.II.szilárdsági kategóriájú fűrészelt fenyő. Valamennyi tetőszerkezeti elemet égéskésleltető ill. gombaölő szerrel kell kezelni (mártással vagy permetezéssel): TETOL-FB illetve TETOL RKB anyaggal. A látszó faelemek gyalult kivitelűek.



Tartószerkezeti szabványoknak megfelelő szilárdság, teherbírás, tartósság. Geometria tulajdonságok: tervszerinti geometria, kiviteli terv készítési kötelezettség Szilárdsági kategória: C24-F.56.II.

Tűzállóság: éghető

Terhelés: méretezés szerinti önsúly, hó és szél teher, <2,5 km/m<sup>2</sup>

#### **Tetőfedés:**

A meglévő cserép héjazatot elbontjuk, helyette pedig új beton vagy kerámia anyagú natúr cserépféjalás tervezett, mely alatt lécz+ellenléc és tetőfólia beépítése tervezett.

#### **Ereszcsatorna, bádogos kieg. szerkezetek:**

A meglévő bádogos szerkezetek cseréje tervezett meglévő homlokzati színhez illó színezett alumínium Prefa, Lindab rendszerből.

#### *Elvárt teljesítmény jellemzők:*

Geometria tulajdonságok: tervszerinti geometria

Acél mag vastagság: 0,6 mm

Fémes bevonat: Z275 g/m<sup>2</sup>

Festék bevonat: TC35 ym

Korróziós környezet: C3

UV ellenálló képesség: Ruv=4

#### **Hőszigetelések:**

Az előző energetikai felújítás keretében elkészült. Jelen felújítással új hőszigetelés kialakítását nem terveztük.

#### **Hővédelem:**

A beépítendő épületszerkezetek anyaga, rétegrendje megfelel a szabványban előírt hőtechnikai és páratechnikai követelményértékeknek.

A hővédelemre felhasznált anyagok a kereskedelemben kapható, minőségbizonyítvánnyal ellátott termékek.

#### **Hanggátlás:**

Az itt leírt anyagok, szerkezetek, az ablakok és üvegezések, a födémekek rétegrendje megfelel a vonatkozó szabványban előírt lég- és kopogóhang hanggátlási követelményeknek.

#### **Épületgépészet, Épületvillamosság:**

Meglévő hálózatok teljes felülvizsgálatával és cseréjével számoltunk.

#### **Külső térburkolatok, közlekedési felületek, parkolók:**

Az akadálymentes tereplejtők és rámpák kialakításánál, valamint a védőnői bejárat közelében a fedett babakocsi tárolónál új térburkolat készül beton térkőből. A járműforgalommal érintett részen útalapot (CKT beton réteget kell kialakítani).

#### **Minőségbiztosítás:**

Az építés területen valamennyi kivitelezési munkát a vonatkozó jogszabályokban, országos és ágazati szabványok előírásaiban, a kiviteli tervek utasításaiban, egyes munkákra nézve külön kivitelezői technológiai utasításban meghatározott minőségi követelményeknek megfelelően kell végezni és szükség szerint bizonylatolni (pl.: betonminőség).

#### **Munkavédelem:**

Az építési területen valamennyi kivitelezési munkát az 1993. évi XCIII. tv. a munkavédelemről, a 32/1994 (XI.10.) IKM sz. rendelet és melléklete az Építőipari Kivitelezési Szabályzat, és az érvényes jogszabályokban, továbbá a vonatkozó országos és ágazati



szabványok előírásaiban meghatározott biztonságtechnikai követelményeknek megfelelően kell végrehajtani.

Az építési munkák során különösen az alábbi szabványok előírásait kell szem előtt tartani.

MSZ 04.900:89 Építőipari munkák általános biztonságtechnikai követelményei:

MSZ 04.901:89 Építőipari földmunkák, dúcolások és alapozások biztonságtechnikai követelményei

MSZ 04.902:83 Épületszerelési munkák biztonságtechnikai követelményei

MSZ 04.903:83. Kőművesmunkák biztonságtechnikai követelményei:

- habarcsszállítás
- biztonságtechnikai ellenőrzés

MSZ 04.904:83 Beton és vasbeton munkák biztonságtechnikai követelményei.

- betonacél betétek
- betonkeverés, betonszállítás, betonszivattyúzás,
- beton bedolgozása
- zsaluzási munkák
- biztonságtechnikai ellenőrzés

MSZ-04-963-1 Építőipari gépek. Biztonságtechnikai követelmények.

MSZ 04-963-2 Építőipari gépek. Kiegészítő biztonságtechnikai követelmények.

MSZ 172 Érintésvédelem

### **Bontási technológia ismertetése:**

A tetőszerkezet bontás és építés, a meglévő belső átalakítás és válaszfal bontás valamint gépészeti és elektromos hálózat cseréje tartószerkezetet nem érintő beavatkozás de a kivitelezés alatt a bontásra vonatkozó előírásokat be kell tartani.

**A bontást az ingatlan közműveinek lezárása valamint indokolt esetben az illetékes közműhatóságok által történő kikötése után szabad megkezdeni. Szakember közreműködésével kell a bontással érintett területet mentesíteni a munkakezdés előtt.**

**A bontási munkálatokat az építési sorrenddel ellentétes sorrend betartása mellett kell végrehajtani.**

A bontás az épületek nem teherhordó szerkezeteinek elbontásával kezdődik ( héjazat, bádogos szerkezetek, burkolatok, feltöltések, válaszfalak, nyílászárók, stb.), melyet az épületek teherhordó szerkezeteinek felülről lefelé haladó sorrendben történő elbontása követhet.

A tetőszerkezetek bontás közbeni állékonyságát mindenkor biztosítani kell. (ideiglenes megtámasztás, alátámasztás, stb.).

A földemek bontásához alátámasztó állványzatot kell készíteni.

A falazatokat csak állványzatról végzett fejtéssel szabad bontani, a falakon állva végzett munka balesetveszélyes!

A falakat döntéssel bontani csak gépi erővel történő munkavégzés esetén lehet!

A bontási folyamat során a még bontásra nem került szerkezetek állékonyságát mindenkor biztosítani kell!

A bontási anyagokat anyag fajtánként külön deponálni kell, majd törmeléklerakó helyre kell szállítani!

### **Balesetvédelem**

A bontásban résztvevőket balesetvédelmi oktatásban kell részesíteni. Gondoskodni kell a résztvevők védőfelszereléséről, védőruházatáról. (sisak, kesztyű, zárt cipő és munkaruha)

A bontást végzők rendelkezzenek a megfelelő, működőképes és ép állapotú szerszámokkal.

A helyszínen elsősegély felszerelést és egy - legalább 6 kg. - töltetű porral oltó készüléket kell tartani.



A falszerkezetek permetező locsolásával megakadályozható a nagy mennyiségű por keletkezése.

Munkavégzés közben a bontást irányító felelős személy utasításait be kell tartani.

Szigorúan betartandók az eseti, valamint az általános balesetvédelmi óvó rendszabályok, balesetveszélyes tevékenységet még a munkavezető utasítására sem lehet végezni.

**Villámvédelmi rendszer:**

A belügyminiszter 54/2014. (XII. 5.) BM rendelete az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról/ XIII/74./144. § c) bekezdése miatt mivel az érintett középület a 200 m<sup>2</sup> alapterületet nem haladja meg nem kötelező villámvédelmi rendszerrel ellátni. Az épületen jelenleg nem található villámvédelmi rendszer, opcionálisan a későbbekben kiépíthető.

**Megjegyzés:**

- A kivitelezés mivel nem építési engedély és bejelentés köteles tevékenységeket foglal magában jogerőre emelkedett építési engedély nélkül is megkezdhető.
- Az építés során az OTÉK és a helyi hatósági előírások, valamint a balesetvédelmi szabályok szigorúan betartandók.
- Fokozott figyelmet kell fordítani a szomszédos ingatlanok állagmegóvására.
- A 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet 3.§ (6) bekezdésében foglaltak szerint, amennyiben az építési és bontási hulladék nem éri el az I. melléklet szerinti táblázatban közölt mennyiség küszöbértékét, akkor az építető mentesül a 8-11. §-ban foglalt kötelezettség alól. Ez alapján:
- Alulírottak nyilatkozunk, hogy a tárgyi építési munkák megvalósításánál a keletkezett hulladékok egyik hulladék csoportban sem érik el a küszöbértéket (lásd mellékelt hulladéktervlapokat).

Verseg, 2021. március hó



Matyó Edina  
okl. építészmérnök  
É-12-0171





## V. TŰZVÉDELMI MŰSZAKI LEÍRÁS

Az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról szóló **312/2012. (XI. 8.) Kormányrendelet** 6. melléklet 7. pontja alapján az építésügyi hatóság engedélyezési a tárgyi eljárásaiban a tűzvédelmi szakhatóság (katasztrófavédelmi kirendeltség) nem vesz részt, mert a **NAK mértékadó kockázati osztályba tartozó épületben az összes építményszint nettó alapterülete kevesebb, mint 1000 m<sup>2</sup>.**

**Mivel a fenti felújítás nem építésügyi hatósági engedélyezési eljárás alá esik, ezért a katasztrófavédelmi kirendeltség megkeresése nem kötelező!**

A fentieket figyelembe véve a nettó 191,34 m<sup>2</sup> hasznos alapterületű, pince+földszintes kialakítású orvosi rendelő épület felújításának pályázati alátámasztó munkarészeivel a *katasztrófavédelmi kirendeltség szakhatósági eljárása nem kötelező.*

A tervdokumentáció összeállítása során az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról szóló 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet (továbbiakban OTSZ) előírásait vettük figyelembe, illetve egyes speciális szakkérdések esetén a Tűzvédelmi Műszaki Irányelvekben foglaltakat.

### **1. Előzmények, építmény rendeltetése, tűzvédelmi jellege, tervezett építés:**

A fenn nevezett ingatlanon a megbízó a meglévő orvosi rendelő épület felújítását, tetőcseréjét tervezi.

### **2. Az építmény kockázati egységei, kockázati osztályba sorolás:**

A létesítmény óvoda összes nettó alapterülete a tervezett felújítást követően 191,34 m<sup>2</sup>. Új helyiségekkel csak az új helyiségkialakítás miatt bővül.

Az épület önálló rendeltetési egység, egy kockázati egységbe sorolható, az OTSZ 4 § (2) bekezdés 2. c) pontja alapján vegyes rendeltetés.

Az OTSZ 10.§ (2a) illetve (4) bekezdése alapján az épület egy kockázati egységet képez.

Kockázati egység kockázati osztálya:

	legfelső építményszint szintmagassága:	legalsó építményszint szintmagassága:	Legnagyobb helyiség befogadó képessége:	Menekülési képességek:	3. - 4. táblázat
	4,10 m	0,0 m	50 fő alatt	Önállóan menekülnek	Rendelő iroda épület
lakó épület	NAK	NAK	NAK	NAK	-
Mértékadó kockázati osztály: Nak					

Az épület mértékadó kockázati osztálya az OTSZ 12. § (1) bekezdés c) pontja (1. melléklet 1. - 2.táblázat) alapján: **NAK**

Az OTSZ 12. § (4) bekezdése alapján az épület befogadóképessége nem haladja meg a 500 főt, így nem kell eggyel szigorúbb kockázati osztályba sorolni. A kockázati egység további tűzszakaszolása (alapterületi korlát miatt) nem szükséges.



**Meglévő állapot helyiséglista:****Pinceszint:**

Előtér	6,94 m <sup>2</sup>
Tároló	8,67 m <sup>2</sup>
Fűtés	20,99 m <sup>2</sup>
Tüzelő tároló	10,71 m <sup>2</sup>
Tároló	7,86 m <sup>2</sup>
	<b>55,17 m<sup>2</sup></b>

**Földszint:**

Szélfogó	4,45 m <sup>2</sup>
Közlekedő	9,01 m <sup>2</sup>
Férfi mosdó	5,14 m <sup>2</sup>
Női mosdó	3,93 m <sup>2</sup>
Akadálymentes mosdó	3,94 m <sup>2</sup>
Betegváró	21,85 m <sup>2</sup>
Raktár	8,55 m <sup>2</sup>
Rendelő és adminisztráció	23,86 m <sup>2</sup>
Vetkőző	1,74 m <sup>2</sup>
Vetkőző	1,79 m <sup>2</sup>
Háziorvosi szoba	14,92 m <sup>2</sup>
Védőnői szoba	14,40 m <sup>2</sup>
Váró (védőnő)	13,37 m <sup>2</sup>
Vetkőző	1,22 m <sup>2</sup>
Előtér	5,11 m <sup>2</sup>
WC	1,96 m <sup>2</sup>
	<b>135,24 m<sup>2</sup></b>

**Hasznos alapterület összesen: 190,41 m<sup>2</sup>****Átalakítás/felújítási utáni helyiséglista:****Pinceszint:**

Előtér	6,94 m <sup>2</sup>
Tároló	8,67 m <sup>2</sup>
Fűtés	20,99 m <sup>2</sup>
Tüzelő tároló	10,71 m <sup>2</sup>
Tároló	7,86 m <sup>2</sup>
	<b>55,17 m<sup>2</sup></b>

**Földszint:**

Szélfogó	4,45 m <sup>2</sup>
Közlekedő	7,55 m <sup>2</sup>
Férfi mosdó	5,14 m <sup>2</sup>
Női mosdó	3,93 m <sup>2</sup>
Akadálymentes mosdó	3,94 m <sup>2</sup>
Takarító szertár	1,66 m <sup>2</sup>
Betegváró	21,85 m <sup>2</sup>
Rendelő és adminisztráció	28,13 m <sup>2</sup>
Háziorvosi szoba	14,92 m <sup>2</sup>
Védőnői szoba	14,40 m <sup>2</sup>
Váró (védőnő)	14,59 m <sup>2</sup>



Mosdó	3,44 m <sup>2</sup>
Előtér	3,62 m <sup>2</sup>
Orvosi pihenő	8,55 m <sup>2</sup>
	<b>136,17 m<sup>2</sup></b>

**Hasznos alapterület összesen: 191,34 m<sup>2</sup>**

### **3. A beépítésre tervezett építési termékek, épületszerkezetekre vonatkozó általános követelmények:**

Az épületek, speciális építmények tartószerkezeteit úgy kell megtervezni, kivitelezni, hogy tüzesetén az e rendeletben előírt időtartamig:

- azok teherhordó képessége megmaradjon,
- szerkezeti állékonyságával biztosítsa a védelmi szerkezetek rendeltetésének ellátását és
- a tűzszakasz vagy önálló épületrész a tűz és kísérő jelenségei elleni védelmi képességét be tudja tölteni.

Az egyes építményszerkezetekre vonatkozó követelményeket az építményszerkezetek építményen belül betöltött statikai szerepének, a teherátadás rendjének figyelembevételével kell meghatározni. Egy építményszerkezet alátámasztására, gyámolítására, függesztésére, merevítésére nem alkalmazható az adott szerkezet tűzállósági követelményénél kisebb tűzállóságú szerkezet.

### **4. A meglévő és a beépítésre tervezett építési termékek, épületszerkezetek a következők:**

#### **Tetőszerkezet:**

Az épület felett meglévő tetőszerkezetet elbontjuk és helyette új faszerkezetű fedélszék készül. A szerkezetet 15x15 cm-es talp-taréjszelemenek, oszlopok és 10x15 (10x20) cm-es szarufák alkotják a fogópárok 10/15 cm-esek. A tetőszerkezet anyaga. MSZ. 15025 szerinti, F.56.II.szilárdsági kategóriájú fűrészelt fenyő. A tetőszerkezet elemeit égéskésleltető ill. gombaölő szerrel kell kezelni, TETOL-FB illetve TETOL RKB-vel. A látszó faelemek gyalult kivitelűek.

A főbb épületszerkezetekkel szemben támasztott követelmények:

Mértékadó kockázati osztály		NAK		megfelelőség
Építmény szerkezet		Földszint		
		követelmény	tervezett	
Teherhordó szerkezetek	Teherhordó falak és merevítéseik téglá 38 cm vtg.	D Rei 15	A1 REI-M 180-240	megfelel
	Borított fa földém	D Rei 15	D Rei 15	megfelel
	Fedélszerkezet: faszerkezet	D	D	megfelel
	Fedés: Kerámia	-	-	-

A főbb épületszerkezetek változatlan állapotban maradnak, olyan szerkezetek amelyekre az OTSZ követelményt állapít meg, nem kerül beépítésre.

A kivitelezés során csak olyan építőanyagokat szabad beépíteni, amely termékek a követelményeknek megfelelnek és a termékek forgalmazásához kibocsátott engedélyek – az



építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól szóló 275/2013. (VII. 16.) Korm. rendeletben meghatározottak szerint – (építőipari műszaki engedély - ÉME, európai műszaki engedély – ETA, teljesítmény nyilatkozat), valamint az ÉMI által kibocsátott igazolás (tűzvédelmi megfelelőségi igazolás - TMI) a tűzvédelmi osztályt, valamint a tűzállósági teljesítmény jellemzőket tartalmazzák!

#### **5. Tűzszakaszok kialakítása:**

Az épület egy tűzszakaszból tervezett, a saját telken illetve a szomszédos telkeken a meglévő épületektől a tűztávolság biztosított. Az OTSZ 5. melléklet 1. táblázat alapján NAK kockázati osztályba tartozó vegyes rendeltetésű egység maximális alapterülete 1.000 m<sup>2</sup> lehet, így a kialakítás megfelel.

#### **6. Tűztávolságra, elhelyezésre vonatkozó adatok:**

Az átépítéssel érintett épület mértékadó kockázati osztálya NAK, a szomszédos épületek jellemzően lakó épületek, amelyeknek a mértékadó kockázati osztálya NAK.

Az épület meglévő épület, azon olyan jellegű átalakítás, bővítés, amely az épületek közötti meglévő távolságot befolyásolná nem történik, így az épületek közötti távolság megfelel az előírásoknak.

A meglévő épületek elhelyezkedését a helyszínrajz tartalmazza.

#### **7. Hő és füst elleni védelem kialakítása:**

Az épületben olyan helyiség nem kerül kialakításra, és olyan terület sem, ahol a hő- és füstelvezetést indokolt lenne kiépíteni.

#### **8. A tűzoltósági beavatkozási feltételek:**

Az OTSZ 65.§-a alapján nem szükséges tűzoltási felvonulási területet és utat biztosítani.

#### **9. Épület megközelíthetősége:**

Az épület minden időjárási körülmények között tűzoltó járművekkel jól megközelíthető szilárdútburkolaton keresztül. Az épület megközelíthetőségét biztosító Rákóczi út alkalmas a tűzoltógépjárművek nem rendszeres közlekedésére.

#### **10. A tűzoltáshoz szükséges oltóanyag:**

Az épület egy tűzszakasz, nettó alapterülete: 191,34 m<sup>2</sup>. Az OTSZ 8. melléklet 1. táblázata alapján az alapterülethez szükséges oltóvíz-intenzitás 900 l/perc. Az épület mértékadó kockázati osztálya: NAK, így az oltóvizet (vezetékes vízellátás létesítése esetén az oltóvizet föld feletti tűzcsapokkal) legalább fél órán keresztül kell folyamatosan biztosítani.

Az épület tervezett korszerűsítése miatt többlet oltóvíz igény nem merül fel, az épület közelében az oltóvíz biztosítása vezetékes rendszerről történik, a kiépített tűzcsapok biztosítják az oltóvizet.

Az OTSZ 270. § (1) bekezdése alapján föld alatti és föld feletti tűzcsapok esetében az épületek, építmények használatba vételi eljárása során a kérelem benyújtása előtt legfeljebb fél évvel korábban készült, a legkedvezőtlenebb fogyasztási időszakban végzett, a tűzcsapok vízhozamának méréséről felvett vízhozammérési jegyzőkönyvvel igazolni kell az előírt oltóvíz mennyiség meglétét.



A mérést az épület, építmény 100 m-es körzetén belüli tűzcsapok egyidejű működésével kell elvégezni. Az OTSZ 79. § (1) bekezdése alapján vezetékes vízellátás esetén – a legfeljebb 14 méter legfelső padlószint magasságú lakóépületek kivételével – fali tűzcsapot is kell létesíteni

- a) ahol azt jogszabály előírja,
  - b) egynél több szintes gépjárműtárolók esetében vagy
  - c) az MK osztályba tartozó 200 m<sup>2</sup>-nél, a KK osztályba tartozó 500 m<sup>2</sup>-nél, és az AK osztályba tartozó 1.000 m<sup>2</sup>-nél nagyobb alapterületű kockázati egységekben.
- Az épület NAK osztályba tartozik, így nem kerül kiépítésre fali tűzcsap.

#### **11. A kiürítésre, mentésre vonatkozó adatok:**

Az épület NAK kockázati osztályú, így az OTSZ 7. melléklet 1. táblázata alapján a menekülési út elérési távolsága kevesebb mint 30 m.

#### **12. Az épületgépészeti berendezések tűzvédelmi követelményeinek teljesülése**

A tervezett korszerűsítés nem érinti a meglévő, változatlanul megmaradó épületgépészeti rendszereket és berendezéseket, melyek tűzvédelmi szempontból megfelelőek.

#### **13. A villamos berendezések tűzvédelmi követelményeinek teljesülése**

A tervezett korszerűsítés nem érinti a meglévő, változatlanul megmaradó villamos rendszereket és berendezéseket, melyek tűzvédelmi szempontból megfelelőek. Amennyiben átépítésre kerül az elektromos hálózat, a kivitelezését az érvényben lévő szabványok – az MSZ 2364. sz. szabványsorozat valamint az MSZ HD 60364 szabványsorozat – betartásával kell elvégezni.

#### **14. A villámvédelmi berendezések tűzvédelmi követelményeinek teljesülése:**

Az építmények villámcsapások hatásaival szembeni védelmét a rendeltetés figyelembevételével az emberi élet elvesztésének, a közszolgáltatás kiesésének és a kulturális örökség elvesztésének kockázata szempontjából kell biztosítani.

Új építménynél a villámcsapások hatásaival szembeni védelmet norma szerinti villámvédelemmel (jelölése: NV) kell biztosítani. Az MSZ EN 62305-1:2006 villámvédelmi szabványlap tartalmazza a villámvédelmi berendezés kialakításával kapcsolatos követelményeket.

Ez a lap határozza meg a négy lapból álló szabványsorozat hatályát, az előforduló fogalmi meghatározásokat, a villámparamétereket, a villámok okozta károkat, a villámvédelem műszaki és gazdasági szempontból szükséges kiépítésének kockázatelemzését, a védőintézkedéseket, az építmények és szolgáltatások védelmének alapvető kritériumait.

Az OTSZ 144. § alapján nem kötelező villámvédelmet létesíteni a 10 méternél nem nagyobb gerincmagasságú,

- a) egy lakóegységet vagy csak egymás mellett elhelyezett lakóegységeket tartalmazó lakóépületben,
- b) legfeljebb 400 m<sup>2</sup> alapterületű, egymás felett elhelyezett lakóegységeket tartalmazó lakóépületben, ha a tető anyaga A1-A2 tűzvédelmi osztályba tartozik vagy
- c) a legfeljebb 200 m<sup>2</sup> alapterületű – a 12. melléklet táblázatában nem szereplő – közösségi épületen.

Az épületen villámvédelmi berendezés jelenleg nincs kiépítve, és a 144 §. c) pontja alapján nem szükséges.



### **15. Elektrosztatikus feltöltődés elleni védelem**

Azokon a területeken, szabadtereken, robbanásveszélyes zónákban, ahol robbanásveszélyes osztályba tartozó anyagokat állítanak elő, dolgoznak fel, használnak – ide nem értve a kizárólag csak a fizikai jellemzők megváltozását –, tárolnak vagy forgalomba hoznak és az elektrosztatikus feltöltődés tüzet vagy robbanást okozhat, elektrosztatikus feltöltődés elleni védelmet kell biztosítani.

A tárgyi épületben olyan terület nem kerül kialakításra, ahol elektrosztatikus feltöltődés elleni védelmet kellene kialakítani.

### **16. Beépített automatikus tűzjelző és tűzoltó berendezések kialakítása**

Az OTSZ 14. mellékletben foglalt táblázata alapján a tárgyi orvosi rendelő épület esetében nem kell létesíteni automatikus tűzjelző és tűzoltó berendezést. A tűzjelzést telefonon keresztül biztosítható.

### **17. Tűzoltó készülékek**

Az OTSZ 204. § (3) bekezdése alapján szükséges tűzoltó készüléket elhelyezni a rendeltetési egységekben, építményekben, tűzszakaszokban és a hozzájuk tartozó szabad területeken. Ezek jelenleg is megtalálhatók ezért az épület területén új tűzoltó készülék nem kerül elhelyezésre.

### **18. A biztonsági jelzésekre vonatkozó megoldások**

A tervezett korszerűsítés nem érinti a belső helyiség struktúráját, a menekülési útirány jelzők elhelyezése nem változik.

Verseg, 2021. március hó



Matyó Edina  
okl. építészmérnök  
É-12-0171



### **Statisztikai adatlap épület építési engedélyezéséhez**

Az épület rendeltetése	A A léte- sítendő épületek száma (építmények)	B Az épület hasznos alapterülete* (m <sup>2</sup> )	C Létesítendő lakások (üdülő egységek) száma (db)
1. Lakóépület			
2. Egylakásos lakóépület			
3. Kétlakásos lakóépület			
4. Három- és többalakásos lakóépület			
5. Közösségi (szálló jellegű) lakóépület (otthon, szállás)			
6. Üdülőépület			
7. <b>Nem lakóépület</b>			
8. hivatali (iroda)épület			
kereskedelmi (nagy- és kiskereskedelmi) épület			
9. (bevásárlóközpont, önálló üzlet, fedett piac, lakossági fogyasztásicikk-javító hely, szervizállomás)			
szálláshely szolgáltató és vendéglátó épület (szálloda, motel, panzió, fogadó, egyéb nyaraló-pihenő otthon, tábor, valamint étterem, kávéház, büfé)			
10. oktatási, <b>egészségügyi ellátást szolgáló</b> , valamint szórakoztatásra, közművelődésre használt épület	-	191,34	-
11. közlekedési és hírközlési épület			
12. ipari épület, raktár (gyár, műhely, szerelőüzem, csarnok, vágóhíd, sörfőzde, siló)			
13. mezőgazdasági célra használt gazdasági és raktárépület (istálló, magtár, pince, üvegház)			
14. egyéb nem lakóépület			
15. nem új épület (épületbővítés, átalakítás stb. során építendő új lakások) csak tető átépítés és bővítés meglévő épületen			
16. Gazdasági szervezet építkezése esetén az építettő törzsszáma (az adószám első nyolc számjegye):			

\* Lakóépület hasznos alapterülete: a lakás (lakások) összes helyiségeinek területe, továbbá többalakásos házakban a házak közös használatú helyiségeinek területe is. Nem lakóépület hasznos alapterülete: az épület rendeltetésének megfelelő célú területek összessége; a hasznos alapterületbe nem tartozik bele az épületszerkezetek által elfoglalt terület, a segédberendezések üzemi területe (fűtő- és légkondicionáló berendezések, áramfejlesztők területe) és az átjárók területe.



**ÉPÍTÉSI-BONTÁSI HULLADÉK TERVLAP**  
az építési tevékenység során keletkező hulladékhöz

<i>A megbízó adatai:</i> Neve: Mohora Község Önkormányzata Címe: 2698 Mohora, Rákóczi út 8. szám	<i>A vállalkozók adatai:</i> Neve, címe:	<i>Dátum:</i> 2021.03.
--	---	---------------------------

*Az építéshely adatai:*  
Címe: Mohora, Rákóczi út 22. szám (hrs.: 58/1.)  
Helyrajzi száma: ... 58/1. *A végzett tevékenység:* építmény építése, átalakítása, bővítése, felújítása, helyreállítása, korszerűsítése, továbbépítése. (A kívánt rész aláhúzandó!)

Sor- szám	Építési hulladék			Kezelési mód	
	A hulladék anyagi minősége szerinti csoportosítás <sup>8</sup>	EWC kódszám <sup>9</sup>	Tömeg (t)	Megnevezése <sup>10</sup>	Helyszíne <sup>11</sup>
1.	Kitermelt talaj	170504	-	-	
2.	Betontörmelék	170101	0,01	3	
3.	Aszfalttörmelék		-		
4.	Fahulladék	170201	1,9	3	
5.	Fémhulladék	170401	0,02	3	
6.	Műanyag hulladék	170203	0,2	1	
7.	Vegyes építési és bontási hulladék	170904	3,7	1	
8.	Veszélyes hulladék	170605	0	1	
<i>Összesen:</i>			5,83		

<sup>8</sup> Egy csoporton belül a különböző EWC kódszámú hulladékokat, illetve a különböző kezelési mód alá tartozó hulladékokat külön sorban kell feltüntetni. A hulladékok csoportosítása az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól szóló rendelet 1. számú melléklete szerint történik.

<sup>9</sup> A 10/2002. (III. 26.) KöM rendelettel módosított 16/2001. (VII. 18.) KöM rendeletnek megfelelően.

<sup>10</sup> Amennyiben a hulladék hulladékkezelőnél kerül hasznosításra, a táblázatban 1-es kódszámot, amennyiben a hulladék ártalmatlanításra kerül 2-es kódszámot, amennyiben a hulladék további felhasználás céljából a helyszínen marad 3-as kódszámot kell feltüntetni.

<sup>11</sup> A hulladékkezeléshez igénybe vett létesítmény nevét, címét, KÜJ, KTI számát kell feltüntetni.





# ÉPÜLET MŰSZAKI BERENDEZÉSEINEK RENDSZERTERVE

## ORVOSI RENDELŐ ÉPÜLETÉNEK FELÚJÍTÁS

MŰSZAKI DOKUMENTÁCIÓJA  
Mohora, Rákóczi út 22. szám 58/1. hrsz.

Építtető:

Mohora Község Önkormányzata  
2698 Mohora, Rákóczi út 8. szám

.....  
Gulyás Géza  
polgármester

Tervező:

Matyó Edina  
2174 Verseg, Fő út 18. szám  
[epiteszettervezes18@gmail.com](mailto:epiteszettervezes18@gmail.com)  
06-20-503-75-28

.....  
Matyó Edina  
Okl. építészmérnök  
E-12-0171

### Villamos leírás:

Az épület az áramszolgáltató közcélú energiaellátó hálózatáról kap villamos energia ellátást.

Az energiaigény kiszolgálása az áramszolgáltatói (ÉMÁSZ) közcélú hálózatáról történik. A csatlakozást és a fogyasztásmérést az áramszolgáltató igényeinek megfelelően a meglévő ÉMÁSZ fogyasztásmérő szekrényben van elhelyezve.

Innen a falban bevéselt védőcsőben halad tovább az épületben elhelyezett főelosztóhoz. A villamos rendszer meglévő szerkezetei változnak. Felülvizsgálat után a teljes hálózat cseréjével számoltunk, új korszerű energiatakarékos led lámpák kerülnek elhelyezésre.

### Villamos berendezés:

A világítási rendszernél alkalmazott fényforrásoknál törekedni kell a korszerű elektronikus előtétes (alacsony fogyasztású) fénycsöves, kompaktfénycsöves, LED-es világítótestek alkalmazására.

A megvilágítási jellemzőket a vonatkozó MSZ EN 12464 szabvány és a Megrendelő igényeinek megfelelően kell megállapítani.

A jellemző vízszintes megvilágítási szintek az alábbiak lesznek:

- Irodák, vizsgálók 300 lux

A világítási rendszert a lehető legnagyobb mértékben folyamatosan, illetve több fokozatban szabályozhatóra kell tervezni. Ahol a használati mód és az alkalmazott fényforrások lehetővé teszik, automatikus (jelenléttől függő) működést kell tervezni, minimálisra csökkentve ezzel a szükségtelen energiafelhasználást.

Az épület körüli külső területek megvilágítására az épület falán, illetve oszlopokon elhelyezett kompaktfénycsöves vagy LED-es lámpatesteket célszerű alkalmazni. A külső világítást a

természetes megvilágítást is figyelembe vevő mozgásérzékelőkkel lehet vezérelni, kézi beavatkozást is lehetővé téve.

A villamos üzemű technológiai, takarítási, általános célú stb. készülékek energiaellátása a főelosztóból táplált 230V-os dugaszolóaljzatokon, illetve fix bekötéseken át történik.

A tűzhely, mosogatógép és egyéb nagy teljesítményigényű irodai és rendelői fogyasztók önálló egy- vagy háromfázisú áramkörökről kapnak betáplálást.

Az épületgépészeti berendezések részére külön áramkörök kerüljenek kialakításra, a vezérlésük a gépészeti igények szerint történjen, saját szabályzó-vezérlő egységekkel.

A kiépítésre kerülő hálózat így alkalmas lesz az üzemszerű fűtőberendezés hibája esetén korlátozott tartalék fűtés üzemeltetésére. Az alkalmazható fűtőttestek: mobil hőszugárzó, olajradiátor, villamos konvektor. A készülékek a felszerelt dugaszolóaljzatokba csatlakoztathatók, az energiaellátás a nagyfogyasztók (irodai gépek, másolók-nyomtatók, tűzhely stb.) korlátozásával biztosítható.

### **Gyengeáramú rendszerek:**

#### Informatikai hálózat

Rendszergazdával egyeztetett módon.

#### TV antenna hálózat

A TV antenna hálózat egy csillagponti elosztóból indul. Végpontok kerülnek az épület több pontjára, az irodákba egyéb terekbe. Minden végponthoz RG6/U three shield kábelt kell vezetni.

A hálózat jelforrása lehet műholdvevő antenna, vagy városi kábeltévé. Ezek bejövő kábelét a csillagponti elosztóba kell vezetni.

### **Szerelés technológia:**

A hálózatszerelés egységesen rézerű vezetékekkel történik, sülyesztetten szerelt védőcsőbe húzva.

A szerelvények is sülyesztett típusúak legyenek, a vezetékszereléshez igazodva. A szerelvények típusa, elhelyezése a tulajdonosi igények szerint kerül meghatározásra. Általánosan a szerelvények szerelési tengelymagassága (több dugaszolóaljzat vízszintesen, több kapcsoló függőlegesen sorolandó):

- dugaszoló aljzatok, TV, telefon csatlakozók	0,4 m
- dugaszoló aljzatok konyhapult fölött	1,2 m
- kapcsolók (felső szerelvény)	1,1 m

Azokon a helyeken, ahol több fogyasztó alkalmazása várható (pl. irodák, rendelők, konyha, TV-asztal stb.) több dugaszoló aljzatot kell csoportosan felszerelni. Több csatlakozó illetve több kapcsoló csoportos elhelyezésénél közös keretet kell alkalmazni.

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

A lámpatestek általában mennyezetre, oldalfalra, függesztett tartóra kerüljenek.

Mindenhol a helyiség jellegének megfelelő védettségű szerelést, szerelvényezést és elosztó berendezést tervezünk.

A minimálisan elvárt védettség normál környezetben IP20, míg az időszakosan nedves helyeken IP44, nedves helyiségekben és szabadtéren IP54 lesz.

### **Tűz- és munkavédelmi fejezet:**

A tervezett berendezés központi illetve helyi kapcsolókkal leválasztható legyen a tápláló hálózatról. A tűzvédelmi lekapcsolás a kültéri fogyasztásmérő berendezésnél végezhető el.

Minden fix bekötésű berendezést munkavédelmi áramtalanító kapcsolóval kell ellátni.

Az áramütés elleni védelem (hibavédelem) TN-S rendszerben, egyenpotenciálra hozó hálózattal kiegészítve készül.

Gépészeti terekben, nedves területeken, általános célú aljzatoknál a biztonság fokozása érdekében csoportos illetve áramköri hibaáram kapcsolókat (FI-relé) is kell alkalmazni.

A főelosztó szekrény kialakított EPH főcsomópontból induló belső EPH-rendszerrel össze kell kötni a fém gépészeti csővezetéseket és a beépítésre kerülő nagyterjedésű fémtárgyakat, továbbá a telepített földelőt.

Ezzel a rendszerrel egy belső potenciálkiegyenlítést kell létrehozni a belső villámvédelem céljából, a túlfeszültségekre érzékeny elektronikus eszközök (számítógépek, egyéb készülékek) védelmére.

A túláramvédelem céljára megszakítók, olvadóbiztosítók és kismegszakítók szolgálnak. A szelektivitást ezen eszközök szabványnak megfelelő lépcsőzése biztosítja.

A további tervezés során figyelembe veendő és a kivitelezés során betartandó legfontosabb szabványok:

MSZ 2364	1000 V-nál nem nagyobb feszültségű villamos berendezések létesítése
MSZHD 60364	Épületek villamos berendezései
MSZ 447	Közcélú kiefeszültségű hálózatra kapcsolás
MSZ 1585	Üzemi Szabályzat erősáramú villamos berendezések számára.
MSZ EN 12464	Mesterséges világítás
MSZ 14550	Vezetékek megengedett terhelése
1993 évi XCIII. sz.	Törvény a munkavédelemről
1996.évi XXXI.	Törvény, valamint az 54/2014. (XII.5.) BM rendelet (OTSZ)
8/1981 (XII.27.) IpM r.	KLÉSZ

### **Épületgépészeti leírás:**

#### **Vízellátás és HMV:**

Az épület ivóvízellátása, a meglévő bekötő vezetéken keresztül az utcai közműhálózatról van biztosítva. Az ingatlan vízfogyasztásának mérése a telekhatáron lévő meglévő, vízmérőaknában elhelyezett vízmérő órával történik. A vízhálózatot az MSZ 04–132–91. számú szabvány előírásai szerint kerül tervezésre.

A tervezett vizes berendezési tárgyak felsorolásszerűen:

- 4 db WC
- 7 db mosdó
- 1 db piszoár
- 1 db akadálymentes konkáv mosdó
- 1 db mozgássérült WC
- 1 db egymedencés mosogató

Az épület vízfogyasztása az MSZ 04–132-91 szabvány alapján méretezett.

Az épületbe történő beállásnál lehetőség szerint be lehet építeni 1 db átöblíthető kivitelű vízszűrőt és 1db visszacsapó szelepet.

Az épületben lévő vizes berendezéseket tartalék elzárókkal kell szerelni. A csapoló szerelvények víztakarékos kivitelűek, hosszú élettartamra tervezve. A használati melegvíz ellátás tárolós rendszerű elektromos fűtésű bojlerrel, vagy tárolós rendszerű gázfűtésű fűtésű bojlerrel történik.

A hideg és melegvíz vezetéseket ötrétegű műanyagcsővel kell kialakítani a padlóban, illetve a falhoronyban megfelelő szigeteléssel ellátva, préskötéses idomokkal szerelve a hálózat bővítése esetén.

#### **Szennyvízelvezetés:**

Az épületben keletkező szennyvíz elvezetése az utcai csatornahálózatba rákötéssel tervezett. Az épület csatornahálózata az MSZ 04–134–91. számú szabvány előírásai szerint kerül tervezésre.

Az épület szennyvízterhelése az MSZ 04–134-91 szabvány alapján méretezett.

#### **Csapadékvíz-elvezetés:**

A tervezett épület tetőszerkezete magas tetős kialakítású. A tető felületéről, gravitációs esővíz elvezető rendszer gyűjti össze a csapadékvizet, mely a telekhatáron belül kerül elszikkasztásra.

A várható csapadékvíz terhelés MSZ 04-134-91 szabvány alapján számolandó.

A terepszint alatt vezetett esővíz csatorna vezetékek anyaga amennyiben szükséges KG-PVC csatornacső legyen, tokozott gumigyűrűs kötésekkel szerelve.

#### **Fűtési rendszer:**

Az épület hőveszteségeinek fedezéséről az előző energetikai pályázat keretében beépített új földgáz tüzelésű, melegvízüzemű, acéllemez kondenzációs kazán gondoskodik, mely egy blokkégő nélküli 30 kW-os kondenzációs kazán. Valamennyi helyiségben radiátoros fűtés tervezett. A radiátorokhoz termosztatikus szelepek kerültek beszerelésre, ezeket megtartjuk és az új radiátorokra felszerelésre kerülnek. A fűtési rendszer bővítése esetén annak csőhálózata ötrétegű csővel kerüljön kialakításra. A kazánházi csővezetékek acél, ill. réz csővel kerültek kialakításra.

#### **Gázellátás:**

A telekhez tartozik gáz-leágazó vezeték, melyről az épület fűtése és egyéb gázellátása megoldott. A vezetékhálózat kialakítása a szolgáltatói előírások figyelembevételével történjen.

#### **Kémény**

A gázkazán számára rendszertartozék kettősfalú (80/125) un. turbós kémény készült a gyártói előírások alapján.

#### **Szellőzés:**

Valamennyi helyiség homlokzati ablakkal rendelkezik, ezért a természetes szellőzés biztosított. Gáz üzemű berendezésekhez a szolgáltatói engedélyezés során előírt légutánpótló eszközök beépítése esetenként szükségessé válhat.

#### **Zaj-, és rezgésszigetelés:**

A környezet fokozott zajvédelme érdekében tervezzük a szükséges zajcsökkentési megoldásokat. A környezetvédelmi és egészségügyi miniszter 27/2008.(X.11.) kormányrendelete intézkedik a zaj- és rezgésterhelési határértékekről. A zajforrások: szivattyúk, motoros szelepek okozta zaj által keletkezett zajterhelésnek szintén alatta kell, hogy maradjon a 27/2008.(X.11.) rendeletben rögzített lakó-, és középületekre vonatkozó emissziós zajhatárértékeknek. A zajterjedés megakadályozása, valamint a szerelés akusztikai szempontból szakszerű kivitelezése elsőrendű feladat. Szereléskor ellenőrizni kell, hogy a csővezeték és a tartószerkezet közé gumibetéttel kerüljön. A falon és földemen való csőátvezetésnél a csövet burkolni kell, hogy a fal és a cső között ne legyen merev kapcsolat. A csőbilincsekbe, függesztőkbe rezgésszigetelő betétet kell behelyezni. A felszálló vezetékek az egész épületben, falban, szerelőaknában, álmennyezetben szerelve szigeteléssel ellátva haladnak. A fal és földemáttöréseket a teljes fal, vagy földérvastagságban le kell zárni. A zaj és rezgéscsillapítást fokozott figyelemmel és körültekintéssel kell kialakítani. A gépészeti berendezések által a környezet felé kisugárzott zaj csökkentését megfelelő hangszigeteléssel, zajcsökkentéssel oldjuk meg.

#### **Munkavédelem:**

A létesítés és üzemeltetés során 1993. évi „Munkavédelem”-ről szóló XCIII. Számú törvény előírásait, továbbá az ágazati biztonságtechnikai előírásokat tartjuk be.

#### **A létesítéssel kapcsolatos munkavédelmi rendszabályok:**

A létesítés építési tevékenységből, helyszíni gyártásból, szerelési tevékenységből áll. A munkavégzés külső és belső téren egyaránt történik, ezért a dolgozókkal a helyi munkavédelmi előírásokat ismertetni kell, a helyi veszélyforrásokra a figyelmet fel kell hívni. Az összeszerelendő berendezéseket, segédanyagokat az előre elkészített és megfelelő

alapokkal ellátott munkaterületre kell szállítani, ahol az egységek, idomok mozgatását, emelését megfelelő teherbírású és erre alkalmas berendezésekkel kell végezni. A helyszíni szereléshez szükséges munkaállványzatokat, a helyszíni adottságok figyelembevételével kell kialakítani.

Valamennyi munkafázishoz, igazodva a helyi körülményekhez meg kell teremteni a biztonságos munkavégzés feltételeit, fel kell hívni a dolgozók figyelmét az esetleges veszélyhelyzetek elkerülésére, ha szükséges, kiegészítő munkavédelmi oktatást kell tartani. A hegesztéssel járó műveleteket, csak hegesztési engedély kiadása után szabad végezni. Biztosítani kell a munkavégzéshez szükséges eszközöket és egyéni védőfelszereléseket.

**Az üzemeltetéssel kapcsolatos munkavédelmi rendszabályok:**

A veszélyforrások ismertetése:

A hőszállító közegek magas hőmérséklete:

A zárt rendszerben áramló közegek égési sérüléseket okozó hatását, az alkalmazott hőszigetelő anyagok meggátolják.

A villamos berendezések és vezetékek áramütési veszélye:

Az alkalmazott berendezések megfelelően érintésvédettek, a vezetékek csatornában és kábelletrán helyezkednek el, és előírás szerint méretezettek, ill. szigeteltek.

A megvilágítás nem elegendő mértéke:

A gépházi általános megvilágítás, illetve a külső téri mesterséges megvilágítás a szükséges közlekedési útvonalaknál és kezelőhelyeknél az előírt küszöbértéket biztosítja.

A kezelési utasítások be nem tartása:

Szintén veszélyhelyzetet teremthet a kezelési utasítások nem kellő ismerete, vagy azok be nem tartása. Az üzembehelyező feladata, hogy a kezelők a szükséges ismereteket elsajátítsák, és ellenőriznie kell azok betartását.

A karbantartások alkalmával előálló veszélyhelyzetek:

Ez elsősorban a hosszabb üzemeltetés után szükségessé váló ellenőrzésekre, mechanikus, illetve vegyszeres tisztításokra vonatkozik. A vegyszeres tisztításokat szakvállalatra kell bízni, az alkalmazott vegyszerek kezeléséről, tárolásáról szakszerűen kell gondoskodni.

Kezelésre vonatkozó előírások:

Az időszakos ellenőrzéseket és a kezelést végző személynek érvényes képesítéssel és vizsgával kell rendelkeznie. A kezelőnek, használónak üzemeltetési naplót kell vezetni, és minden bejegyzést aláírásával hitelesítenie kell. Ebben szerepelnie kell az üzembe helyezés időpontjának, üzemi paraméterek értékeinek, az elvégzett ellenőrzéseknek, az észlelt üzemzavaroknak és elhárítási módjuknak, az elvégzett javítási és karbantartási tevékenységnek.

Verseg, 2021. március hó.



Matyó Edina  
Okl. építészmérnök  
E-12-0171

# TARTÓSZERKEZETI MŰSZAKI LEÍRÁS

## ORVOSI RENDELŐ ÉPÜLETÉNEK FELÚJÍTÁS

MŰSZAKI DOKUMENTÁCIÓJA  
Mohora, Rákóczi út 22. szám 58/1. hrsz.

Megbízó:

Mohora Község Önkormányzata  
2698 Mohora, Rákóczi út 8. szám

.....  
Gulyás Géza  
polgármester

Építész tervező:

Matyó Edina ev.  
2174 Verseg, Fő út 18. szám  
[epitesztervezes18@gmail.com](mailto:epitesztervezes18@gmail.com)  
06-20-503-75-28



.....  
Matyó Edina  
Okl. építész mérnök  
E-12-0171

### **Épület szerkezeti jellege:**

Hagyományos szerkezetekből felépülő részben pincézett földszint beépítéses, sávalapozású, borított fagerendás magastetős létesítmény.

### **Alapozás:**

A meglévő határoló és teherhordó falak alatt sávalapozás feltételezett, alapfeltárás nem készült. Szemrevételezés alapján elmondható, hogy az alapok a terhek további viselésére alkalmasak.

### **Főfalak, függőleges tartószerkezet:**

A határoló falak kisméretű téglából készültek, 34 és 42 cm vastagságban, valamint vegyes szerkezetek (kő-tégla), a terhek viselésére továbbra is alkalmasak.

### **Áthidalók, Koszorúk:**

Az épületen új vb. koszorú nem készül. Az újonnan beépítendő beltéri áthidalók előregyártott kerámiaköpenyes PTH áthidalók melyeket az alkalmazástechnikai előírások szerint szükséges beépíteni.

### **Födémek:**

Az épületben meglévő födém borított fagerendás födém a terhek viselésére továbbra is alkalmas.

**Tetőszerkezet:**

Az épületen megtalálható manzard formájú tetőszerkezet elbontásra kerül és helyette új faszerkezetű kontyolt nyeregtetős szerkezet készül.

A szarufák 10x15 (10x20) cm-es, a taréj és talpszelemen valamint oszlopok 15/15 cm-es keresztmetszettel lesznek kialakítva. A tetőszerkezet anyaga. MSZ. 15025 szerinti, F.56.II.szilárdsági kategóriájú fűrészelt fenyő. Felületkezeléséről gomba és rovarkár elleni védelméről gondoskodni szükséges.

Verseg, 2021. március hó.



Matyó Edina  
Okl. építészmérnök  
E-12-0171

# BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI TERV

## ORVOSI RENDELŐ ÉPÜLETÉNEK FELÚJÍTÁS

MŰSZAKI DOKUMENTÁCIÓJA  
Mohora, Rákóczi út 22. szám 58/1. hrsz.

Az építési területen valamennyi kivitelezési munkát az 1993. évi XCIII. tv. a munkavédelemről, a 32/1994 (XI.10.) IKM sz. rendelet és melléklete az Építőipari Kivitelezési Szabályzat, és az érvényes jogszabályokban, továbbá a vonatkozó országos és ágazati szabványok előírásaiban meghatározott biztonságtechnikai követelményeknek megfelelően kell végrehajtani.

Az építési munkák során különösen az alábbi szabványok, rendeletek előírásait kell szem előtt tartani:

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 5/1993. (XII.26.) MüM rendelet (továbbiakban: Mvt.)

4/2002(II.20.) SzCsM-EüM az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről

A földművelésügyi és vidékfejlesztési miniszter, a gazdasági miniszter, valamint a közlekedési és vízügyi miniszter 51/2000. (VIII.9.) FVM-GM-KöVIM együttes rendelet az építőipari kivitelezési, valamint felelős műszaki vezetői tevékenység gyakorlásának részletes szakmai szabályairól és az építési naplóról.

5/1997. (III. 5.) IKIM rendelet egyes ipari, kereskedelmi és idegenforgalmi tevékenységek gyakorlásához szükséges képesítésekről

33/1998. (VI. 24.) NM rendelet a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről

65/1999. (XII. 3.) EüM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről

11/2003 (IX. 12.) FMM rendelet az ipari alpin technikai tevékenység biztonsági szabályzatáról

MSZ EN ISO 12100-1	Gépek biztonsága Fogalommeghatározások, módszertan
MSZ EN ISO 12100-2	Gépek biztonsága Műszaki alapelvek.
MSZ EN 353-1,2:2003	Személyi védőeszközök magasból való lezuhanás megelőzésére
MSZ EN 354:2003	Személyi védőeszközök magasból való lezuhanás megelőzésére. Rögzítő kötelek
MSZ EN 360:2003	Személyi védőeszközök magasból való lezuhanás megelőzésére. Visszahúzható típusú zuhanás-gátlók
MSZ EN 361:2003	Személyi védőeszközök magasból való lezuhanás megelőzésére. Teljes testhevederzet
MSZ EN 363:2003	Személyi védőeszközök magasból való lezuhanás megelőzésére. Lezuhanás-gátló rendszerek
MSZ 13010 szabványsorozat	Építési állványok
MSZ 13011 szabványsorozat	Építési állvány-munkaszintek elemei
MSZ 13012 szabványsorozat	Építési állványbakok fából
MSZ 13013 szabványsorozat	Építési állványbakok fémből
MSZ 13014 szabványsorozat	Építési falétra állványok elemei
MSZ 13015 szabványsorozat	Építési csőállvány elemei
MSZ EN 1495: 1997+A2:2009	Emelőállványok Oszlopos kúszóállványok
MSZ EN 1004:2005 nyelvű)	Gördíthető munkaállványok előre gyártott elemekből (Angol nyelvű)
MSZ EN 355:2003	Személyi védőeszköz magasból való lezuhanás megelőzésére. Energiaelnyelők
MSZ EN 358:2003	Személyi védőeszköz munkahelyzetekhez és magasból való lezuhanás megelőzésére. Munkahelyzet-rendszerek (Angol nyelvű)



MSZ EN 364:1995	Személyi védőeszköz magasból való lezuhanás megelőzésére. Vizsgálati módszerek
MSZ EN 365:2005	Személyi védőeszköz magasból való lezuhanás megelőzésére. A használatra és a megjelölésre vonatkozó utasítások általános előírásai (Angol nyelvű)
MSZ EN 397:1997	Ipari védősisakok
MSZ EN 134:2000	Légzésvédők; A szerkezeti elemek elnevezése
MSZ EN 135:2000	Légzésvédők; Szakkifejezések
MSZ EN 136:2000	Légzésvédők; Teljes álarcok, Követelmények, vizsgálatok, megjelölés
MSZ EN 165:2006	Személyi szemvédő eszközök Fogalom-meghatározások (Angol nyelvű)
MSZ EN ISO 20345:2004	Személyi védőeszköz. Biztonsági lábbeli
MSZ EN ISO 20346:2004	Személyi védőeszköz Védő lábbeli
MSZ EN ISO 6530:2005	Védőruházat. Védelem folyékonyvegyszerek ellen. Az anyagok folyadékbehatolással szembeni ellenállásának vizsgálati módszere
MSZ EN 420:2003	Kesztyűk általános követelményei
MSZ EN 511:2006	Védőkesztyűk hideg ellen

#### **Az építkezéssel kapcsolatos szervezési kérdések**

A 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendeletet, amely az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményeket tartalmazza. Ez a rendelet a csatlakozásról szóló nemzetközi szerződést kihirdető törvény hatálybalépése napján lépett hatályba. Ezzel egyidejűleg pedig hatályukat veszítik az Építőipari Kivitelezési Biztonsági Szabályzat kiadásáról rendelkező, illetve az azt módosító rendeletek.

E rendelet hatálya az építési munkahelyekre terjed ki, ahol szervezett munkavégzés keretében építmény létesül, vagy építési tevékenység valósul meg.

A munkavégzés helyének minősül a munkaszervezéssel összefüggő felvonulási, előkészítési, valamint a munka elvégzéséhez szükséges építési anyagok, gépek, szerkezetek, szerelvények és felvonulási épületek elhelyezésére, valamint az előkészítő technológiai munkafolyamatok elvégzésére szolgáló terület, különösen az építési munkák területe.

**A kivitelezési tervdokumentációk készítésénél, az építőipari kivitelezési tevékenység előkészítésénél és végzésénél a tervezőnek, illetve a kivitelezőnek - ezek hiányában az építetőnek - figyelembe kell vennie a munkavédelemre vonatkozó szabályokban meghatározott előírásokat.**

- A kivitelezési tervdokumentáció készítőjének, illetve a kivitelezőnek
- figyelembe kell vennie azokat a különböző munkafolyamatokat, illetve munkaszakaszokat, amelyeket egyidejűleg, illetve egymást követően végeznek, és meg kell határoznia ezek előrelátható időtartamát;
- biztonsági és egészségvédelmi tervben meg kell határoznia az adott építési munkahely sajátosságainak a figyelembevételével a munkahelyre, a munkavégzésre vonatkozó egészségvédelmi és biztonsági követelményeket. A tervnek tartalmaznia kell azokat a különleges intézkedéseket, amelyek az alábbiakban felsorolt munkák veszélyeinek kiküszöbölését szolgálják.
- Azok a munkák, amelyek talajmegcsúszás következtében betemetéssel, mocsaras területen való elmerüléssel vagy magas helyről történő leeséssel veszélyeztetik a munkavállalót.
- Egyéb jogszabályokban meghatározott veszélyes anyagokkal, készítményekkel vagy biológiai tényezők expozíciójával járó munkavégzés, illetve munkakörnyezet vagy egyéb jogszabály alapján meghatározott gyakoriságban időszakos alkalmassági vizsgálatokhoz, biológiai monitorozáshoz kötött munkavégzés.
- Árokban, alagútban végzett munka, földalatti munka.

## **Építőipari munkák irányítása**

A jelenleg érvényes jogszabály, az 1/2002. (I. 7.) FVM-GM-KöViM együttes rendelettel módosított 51/2000. (VIII. 9.) FVM-GM-KöViM együttes rendelet határozza meg az egyes építőipari tevékenység irányításához szükséges szakmai képesítést.

A felelős irányítót fel kell készíteni arra, hogy az irányítási feladatok ellátásához szükséges munkavédelmi előírásokat megismerje és ezeket megfelelően alkalmazni tudja.

Az irányító személy köteles - a munkavégzés teljes ideje alatt - a munkahelyen tartózkodni. Amennyiben valamilyen ok miatt el kell hagynia a munkahelyet, ki kell jelölnie azt a személyt, aki megfelelő képességgel rendelkezik, és távollétében a munka irányítását végzi, illetve a biztonság érdekében szükséges intézkedéseket megteszi. A helyettes kijelöléséről minden érdekelt munkavállalót értesíteni kell.

A személyes felelősséget mindenkor a munkáltató által kijelölt felelős irányító viseli, tehát abban az esetben is ő a felelős, ha távollétében a helyettese irányít. A helyettest ugyanis ő jelöli ki, tehát neki kell a megfelelő munkavállalót kiválasztania.

Az irányító személy köteles ellenőrizni, hogy az építési munka végzése során valamennyi leesés elleni védelem, elhatárolás megfelelő állapotban legyen, állványokat vagy egyéb létesítéseket a munkavállalók önhatalmúlag ne változtassák meg, a szükséges egyéni védőeszközöket az érintett személyek viseljék és alkalmazzák. Amennyiben a munkát valamilyen okból meg kell szakítani, vagy a munkaidő lejárt, az irányító személy köteles gondoskodni arról, hogy a munkavégzéssel összefüggő, ideiglenesen megbontott, eltávolított védőberendezéseket helyreállítsák, vagy pedig azonos értékű, más védőintézkedés megvalósuljon.

Az irányító kötelessége még, hogy megtegye a szükséges intézkedéseket, a munkavállalókat fenyegető veszély (ártalom) megszüntetésére, ha ez nem lehetséges, leállítsa a munkavégzést, és eltávolítsa a veszély körzetéből az érintett személyeket.

Ha különböző munkáltatók egyidejűleg végeznek munkát, akkor minden munkáltató külön-külön bízza meg az irányító személyt, aki az adott munkáltató feladatához tartozó munkát, vagy munkákat irányítja. Ilyenkor természetesen mindig az adott feladatnak megfelelő képesítési feltételeket kell figyelembe venni.

Az irányító személynek gondoskodnia kell arról, hogy az építkezés területe úgy körül legyen kerítve, illetve határolva, hogy oda illetéktelen személy ne juthasson be. Illetéktelen személy bejutása esetén annak eltávolítására azonnal intézkednie kell.

### Felelős műszaki vezető:

Az építési munkahelyen végzett építési-szerelési munkát felelősséggel irányító személy.

Felelős műszaki vezető csak az lehet, akit a Felelős Műszaki Vezetői Névjegyzékbe felvettek

A felelős műszaki vezető feladatai különösen:

1. az építési-szerelési munkák irányítása,
2. az építési-szerelési munkára vonatkozó jogszabályok (szakmai és minőségi követelmények), munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi, műemlékvédelmi, természetvédelmi, közegészségügyi és más kötelező hatósági előírások, továbbá az építésügyi hatósági (létesítési) engedélyek betartatása, azok betartásának az általa vezetett építkezéseken való ellenőrzése.

### Munkairányító

**Építési kivitelezési munkát csak jogszabályban meghatározott, szakmai képesítéssel rendelkező és intézkedési joggal felruházott, a munkavédelmi előírások megvalósításáért is felelős személy irányítása mellett szabad végezni.**

Az irányító személyt a munkáltató, illetve az általa megbízott építésvezető jelöli ki. A kijelölés hiányában a munkáltató személy személyesen köteles a szükséges -, az egészséges és biztonságos munkavégzést érintő - irányítási, intézkedési feladatokat megvalósítani.

### Koordinátor:

A tervező köteles a kivitelezési tervdokumentáció készítése során koordinátort igénybe venni (foglalkoztatni vagy megbízni).

A koordinátor feladatai a kiviteli terv készítésével összefüggésben a következők:

- a) koordinálja a fentiekben meghatározottak megvalósítását;
- b) szakmailag ellenőrzi a biztonsági és egészségvédelmi tervet;
- c) összeállítja azt a dokumentációt, amelyben az építmény és az építési technológia jellemzői alapján az egészség és biztonság célszerű követelményeit rögzítik az esetleges későbbi munkák biztonsága érdekében;
- d) összehangolja a megelőzés és a biztonság általános alapelveinek megvalósítását, különösen:
  - a kivitelezési tervek elkészítése során az egyszerre, vagy a csak egymás után végezhető munkafázisok, illetve munkaszakaszok meghatározását,
  - a különböző munkafázisok, illetve munkaszakaszok előrelátható kivitelezési időtartamának meghatározását.

A kivitelező munkáltató köteles koordinátort igénybe venni (foglalkoztatni vagy megbízni) a kivitelezési munkák alatt

A koordinátor feladatai az építőipari kivitelezési tevékenységgel összefüggésben a következők:

- a) a meghatározott követelmények megvalósulásának összehangolása annak érdekében, hogy a munkáltató és - amennyiben a munkavállalók érdekében ez szükséges - a munkát személyesen végző önálló vállalkozók biztonsági és egészségvédelmi tervben meghatározottakat megvalósítsák;
- b) indokolt esetben kiegészítés készítése a biztonsági és egészségvédelmi tervhez annak érdekében, hogy azok folyamatosan tartalmazzák a munkák előrehaladásából, illetve a körülmények változásából adódóan az egészséges és biztonságos munkavégzés követelményeit;
- c) közreműködés az építési munkahelyen egyidejűleg tevékenykedő, illetve egymást követően felvonuló munkáltatók között a tevékenységek összehangolásában, figyelemmel a felelősségi szabályokra;
- d) a munkafolyamatok ellenőrzésének összehangolása;
- e) a szükséges intézkedések megtétele annak érdekében, hogy az építési munkahelyre kizárólag csak az arra jogosultak léphessenek be.

A koordinátor megteszi a kiviteli terv munkahelyi egészség és biztonság szempontjából szakszerű elkészítéséhez szükséges javaslatokat.

A koordinátor indokolt javaslatait a felelős műszaki vezető a biztonságért viselt felelőssége keretében érvényesíti.

A tervező és a kivitelező által megbízott koordinátor ugyanaz a személy is lehet.

A koordinátori feladatok munkabiztonsági szaktevékenységnek minősülnek.

Amennyiben a tervező, kivitelező rendelkezik a munkabiztonsági szaktevékenység ellátásához előírt képesítéssel, nincs szükség külön koordinátor megbízására vagy alkalmazására. Ez esetben az Mvt. 19. §-ának (2) bekezdésében meghatározott írásbeli nyilatkozatban ki kell térni arra, hogy a koordinátori feladatokat ki látja el.

Az építési munkahelyen a természetes személy munkáltató, aki maga is végez építési szakmunkát vagy építésszerelési munkát, köteles megtartani a munkavédelemre vonatkozó szabályokat, továbbá figyelembe venni a koordinátor javaslatait.

A munkáltató a munkavállalókat, illetve képviselőiket köteles - szükség szerint írásban - tájékoztatni azokról az intézkedéseiről, amelyek az építési munkahelyen munkát végző munkavállalók egészségét és biztonságát érintik.

A tájékoztatást a munkavállaló részére közérthetően (általuk jól ismert nyelven) kell megadni.

A munkavállalók és képviselőik meghallgatását és részvételét biztosítani kell a meghatározottak megvalósítása során, ha a kockázat mértéke és az építési munkahely mérete ezt indokoltá teszi.

A koordinátor megbízása vagy foglalkoztatása nem érinti a megbízónak (foglalkoztatónak) és a felelős műszaki vezetőnek a munkavédelemre vonatkozó szabályokban megállapított felelősségét.

#### ***A koordinátor személyének kiválasztása.***

A rendelet azt köti ki, hogy a koordinátor munkája szaktevékenységnek minősül, tehát csak munkavédelmi szakképesítés kell hozzá. Ez azt jelenti, hogy azt akár középfokú munkavédelmi szakképesítéssel is el lehet látni. A munkáltató jól felfogott érdeke azonban azt kívánja, hogy mindenképpen építőipari alapképesítésű szakembert válasszon koordinátornak.

Javasolt, hogy a koordinátor a kivitelezés során rendszeresen ellenőrzést végezzen, és **koordinációs naplót** is vezessen. Készítsen továbbá az ún. **későbbi beavatkozás számára szükséges dokumentációt**, amelyik egy tulajdonképpen megvalósulási dokumentum. Ez minden olyan adatot tartalmazzon, amelyik az esetleges későbbi építmény-módosítás tervezéséhez támpontot adhat.

A kivitelező az építési munkahely kialakításának megkezdése előtt előzetes bejelentést köteles megküldeni az Országos Munkavédelmi és Munkaügyi Főfelügyelőségnek az építési munkahely szerint illetékes felügyelőségéhez, abban az esetben, ha

a) az építőipari kivitelezési tevékenység időtartama előreláthatóan meghaladja a 30 munkanapot és egyidejűleg ott több mint 20 fő munkavállaló végez munkát;

b) a tervezett munka mennyisége meghaladja az 500 embernapot.

Az előzetes bejelentés időszerű adatait az építési munkahelyen jól láthatóan kell elhelyezni. Ha más jogszabály szintén előír ilyen kötelezettséget, akkor az azonos adatokat csak egyszer kell feltüntetni.

Az előzetes értesítés tartalma

1. Az értesítés elküldésének kelte:
2. Az építkezési helyszín pontos címe:
3. Az építető(k) neve és címe:
4. Az építmény rendeltetése:
5. A felelős tervező(k) neve és címe:
6. A kivitelező(k) neve és címe:
7. Az építési munka irányításáért felelős személy(ek) neve és címe:
8. A kivitelezési munkák megkezdésének tervezett időpontja:

9. A kivitelezési munkák tervezett időtartama:

10. Az építési helyszínen dolgozó személyek becsült maximális száma:

11. A biztonsági és egészségvédelmi koordinátor neve, elérhetősége:

**Az építési munkahelyeken biztosítandó minimális követelmények**

**Az általános és a személyi feltételek mellett különösen meg kell valósítani az alábbiakat:**

- a) az építési munkahelyen rendet és tisztaságot kell tartani;
- b) a munkavégzés helyének meghatározásakor figyelembe kell venni annak elérhetőségét, meg kell határozni a közlekedési utakat vagy a közlekedési zónákat;
- c) meg kell határozni a munkahelyek kémiai biztonságával összefüggő szabályokat, ideértve a veszélyes anyagok és készítmények, a foglalkozási eredetű rákkeltők egészségkárosító hatásának megelőzésére vonatkozó előírásokat is;
- d) gondoskodni kell a karbantartásról, az üzemeltetést megelőző ellenőrzésről, az eszközök és berendezések rendszeres ellenőrzéséről, a meghibásodások elhárításáról;
- e) az anyagok tárolási területeit el kell határolni, el kell választani, biztosítani kell szabályos tárolásukat, különös tekintettel a veszélyes anyagokra és készítményekre;
- f) meg kell határozni a veszélyes anyagok, készítmények és veszélyes hulladékok kezelési és eltávolítási szabályait;
- g) meg kell állapítani az ipari és kommunális hulladékok, valamint az építési törmelék tárolásának, elszállításának a szabályait;
- h) rendszeresen át kell tekinteni a munkafolyamatokat, illetve munkaszakaszok tervezett elvégzési idejét és módját, az organizációs tervet szükség szerint módosítani kell a munkák előrehaladásához, illetve a körülmények változásához igazodva;

biztosítani kell az együttműködést a munkáltatók és az önálló vállalkozók között az építési munkahely és a környezetében lévő ipari tevékenységek kölcsönhatásainak figyelembevételével.

az építési munkahely egyes területeire a belépést korlátozni kell, azokat el kell keríteni, a belépési engedéllyel nem rendelkezők belépését meg kell akadályozni.

megfelelő intézkedéseket kell tenni a veszélyes területekre való belépésre feljogosított munkavállalók védelmére.

**3. Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális egészségvédelmi és biztonsági követelmények**

**Általános követelmények**

#### **Stabilitás és szilárdság**

Az építési munkahelyeket úgy kell kialakítani, illetve berendezni, hogy

- a) az építési munka sajátosságainak,
- b) a változó építési körülményeknek és állapotoknak,
- c) az időjárási követelményeknek,
- d) a mindenkori építőipari kivitelezési tevékenység szakmai elvárásainak megfelelően folyamatosan megvalósuljanak az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményei.

**Azokat az anyagokat, berendezéseket és általában minden olyan elemet, amelyek - bármilyen módon mozogva vagy elmozdulva - hátrányosan befolyásolhatják a munkavállalók biztonságát, illetve egészségét, megfelelő és biztonságos módon stabilizálni kell.**

**Az építményeket és azok részeit, a segédszerkezeteket, az állványokat, a feljárókat, a munkaeszközöket és más berendezéseket úgy kell méretezni, felállítani, megtámasztani, alátámasztani, lehorgonyozni, kialakítani, hogy a fellépő terhelés elviselésére, illetve átadására alkalmasak legyenek.**

**Az építményeket és azok részeit csak megszilárdulásuk, a szükséges kötések kialakulása és mindezek vizsgálata után szabad megterhelni, munkahely céljára vagy segédszerkezet elhelyezésére felhasználni.**

**Építési munkagödrök, árkok falait - a talajállékonyságot figyelembe véve - úgy kell kitémasztani, rézsűzni, vagy más megoldással biztosítani, hogy azok az építkezés valamennyi szakaszában biztosan megőrizzék állékonyságukat.**

**A segédszerkezetek, állványok, illetve munkagödrök és árkok állékonyságát és teherbíró képességét rendszeresen ellenőrizni kell.**

**A nem kellően ellenálló anyagból kialakított felület megközelítése csak akkor megengedett, ha megfelelő felszerelések vagy eszközök lehetővé teszik a munka biztonságos elvégzését.**

#### Energia-elosztó berendezések

**A szerelvényeket úgy kell tervezni, elkészíteni és alkalmazni, hogy azok ne jelentsenek tűz- vagy robbanásveszélyt. A munkavállalókat és a munkavégzés hatókörében tartózkodókat megfelelően védeni kell a közvetett vagy közvetlen érintésből eredő villamos áramütéssel szemben.**

**A berendezések és védőkészülékek tervezésénél, elkészítésénél és megválasztásánál figyelembe kell venni az elosztásra kerülő energia típusát és teljesítményét, a külső körülményeket és a szerelvények kezelését végzők szakmai ismeretét, illetve a megközelítés szükségességét.**

#### Menekülési utak és vészkijáratok

**A menekülési utakat és vészkijáratokat az építkezés ideje alatt folyamatosan szabadon kell hagyni, azoknak a lehető legrövidebb úton a szabadba vagy más biztonságos területre kell vezetniük.**

**Veszély esetére a munkát végzőknek lehetőséget kell biztosítani valamennyi munkahely lehető leggyorsabb és legbiztonságosabb elhagyására.**

A menekülési utak és vészkijáratok számát, méretét, elosztását, illetve kialakításukat az építési munkahelyek és a helyiségek méretétől, jellegétől, a használat módjától függően, az ott tartózkodó munkavállalók legnagyobb létszámából kiindulva kell megtervezni és kialakítani.

A vészkijáratú utvonalakokat és kijáratokat a vonatkozó jogszabályban meghatározott módon kell jelzésekkel ellátni, a jelzéseket elhelyezni és rögzíteni.

A menekülési utakon és vészkijáratokon, valamint az ezekhez hozzáférést biztosító közlekedési utakon és ajtóknál nem helyezhetők el tárgyak, hogy az utakat mindenkor, akadályoztatás nélkül használni lehessen.

Azokat a menekülési utakat és vészkijáratokat, ahol azok biztonságos igénybeviteléhez világítás szükséges, a világítás megszűnése esetére működő, megfelelő erősségű szükségvilágítással kell ellátni.

#### Tűz jelzése és leküzdése

Az építési munkahely jellegétől, a helyiségek méretétől és használatától, az alkalmazott berendezésektől, felszerelésektől, az ott lévő anyagok fizikai és vegyi tulajdonságaitól, valamint az ott tartózkodó munkavállalók lehetséges legnagyobb létszámától függően, a munkahelyeket megfelelő számú, a tűz oltására alkalmas készülékekkel, illetve külön jogszabályok szerint tűzérzékelő, jelző- és riasztóberendezéssel kell ellátni.

Gondoskodni kell a tűzoltó készülékek, a tűzérzékelők és a riasztó rendszerek rendszeres ellenőrzéséről és karbantartásáról. Rendszeres időközönként azokkal megfelelő próbákat kell végezni, és használatukat gyakoroltatni kell.

A berendezések tárolási helyét a külön jogszabályban meghatározottak szerint kell jelölni. E jelöléseket tartósan és az alkalmazási hely jellegének megfelelő módon kell rögzíteni.

### Szellőztetés

Biztosítani kell a szükséges mennyiségű friss levegőt, figyelembe véve az alkalmazott munkamódszereket és a munkavállalókkal szembeni fizikai megterhelést.

Zárt munkahelyeken biztosítani kell az elegendő mennyiségű, minőségű, egészséget nem károsító levegőt, figyelembe véve az alkalmazott munkamódszereket és a munkavállalók fizikai megterhelését. Ahol a munkafolyamatokhoz kapcsolódóan a munkahelyek légterét gázok, gőzök, aeroszolok, porok (rostok) szennyezhetik, ott a vonatkozó jogszabályok előírásait és a nemzeti szabványokban rögzítetteket is figyelembe kell venni.

A nemzeti szabványokban meghatározottak a megoldások kialakításához iránymutatásként szolgálnak.

Ahol a levegő szennyezettsége, illetve elhasználódása kizárólag emberi ott-tartózkodásból ered, a munkavállalók létszámának megfelelő friss levegő-térfogat áramot kell a helyiségbe betáplálni, vagy annak bejutását biztosítani.

A munkavállaló nem végezhet egyedül munkát olyan munkaterületen (pl. akna) , ahol a levegő összetételéből adódóan bármilyen veszély fennállhat. Az ilyen körülmények közötti munkavégzésnél a munkavállalót folyamatosan kívülről figyelemmel kell kísérni, és meg kell tenni minden szükséges intézkedést annak biztosítására, hogy amennyiben szükséges, azonnali hatékony segítséget kaphasson.

### Hőmérséklet

A klímakörnyezet kedvezőtlen hatásainak megelőzése céljából munkaszervezési intézkedéseket kell tenni. Óránként legalább 5, de legfeljebb 10 perces pihenőidőt kell közbeiktatni, ha a munkahelyen a munkahelyi klíma a 24 °C (K) EH értéket meghaladja.

A hidegnek minősülő munkahelyeken óránként legalább 5, de legfeljebb 10 perces pihenőidőt kell közbeiktatni. A munkahely hidegnek minősül, ha a hőmérséklet a munkaidő 50%-ánál hosszabb időtartamban, szabadtéri munkahelyen a +4 °C-ot, illetve zárttéri munkahelyen a +10 °C-ot nem éri el. Ha a munkahelyi klíma zárttéri vagy szabadtéri munkahelyen a 24 °C (K) EH értéket meghaladja, a munkavállalók részére igény szerint, de legalább félóránként védőitalt kell biztosítani. A folyadékvesztéséget általában 14-16 °C hőmérsékletű ivóvízzel kell pótolni. E célra alkalmas azonos hőmérsékletű ízesített, alkoholmentes ital is, amelynek cukortartalma az ital 4 súlyszázalékát nem haladja meg, vagy az mesterséges édesítőszerrel ízesített.

A hidegnek minősülő munkahelyen a munkavállaló részére +50 °C hőmérsékletű teát kell kiszolgáltatni. A tea ízesítéséhez cukrot, illetve édesítőszerrel kell biztosítani.

A védőital és a tea elfogyasztásához legalább a munkavállalók létszámát elérő mennyiségben, személyenként és egyéni használatra kiadott ivópoharakról kell gondoskodni. A védőital, valamint a tea készítése, tárolása, kiszolgálása a közegészségügyi követelmények megtartásával történhet.

Az építési munkahelyek, helyiségek és közlekedési utak természetes és mesterséges megvilágítása

A munkahelyeknek, helyiségeknek és közlekedési utaknak, amennyire az lehetséges, természetes megvilágítással kell rendelkezniük. Éjszaka megfelelő és elégséges mesterséges megvilágítást kell biztosítani, valamint akkor is, ha a nappali természetes fény nem elegendő. Ahol szükséges, ütéssel szemben védett, hordozható fényforrásokról kell gondoskodni.

Az alkalmazott, mesterséges fény színhőmérséklete nem befolyásolhatja, illetve nem változtathatja meg a biztonsági és egészségvédelmi jelzések észlelhetőségét.

Az építési munkahelyeken és az építési munkahelyek közlekedési útjain az alábbi közepes megvilágítási erősségeket kell biztosítani:

Építési munkahely és közlekedési út	Közepes megvilágítási erősség
Magasépítés	20 lux
Mélyépítés	20 lux
Acél- és fémszerkezetek szerelése	30 lux
Tartózkodó- és szociális helyiségek	100-200 lux
Irodahelyiségek	50 lux

Szabadban végzett egyes építési tevékenységeknél az alábbi közepes megvilágítási erősségeket kell biztosítani:

Tevékenység	Közepes
-------------	---------

	megvilágítási erősség
Famegmunkáló gépeken végzett munka	500 lux
Szerelési munka:	
durva	200 lux
közepes	300 lux
finom	500 lux
Felület-megmunkálás - felületfestés	500 lux

A helyiségek, munkahelyek és közlekedési utak világítási szerelvényeit úgy kell elhelyezni, felszerelni, hogy a szerelvények balesetet ne okozhassanak.

Az olyan helyiségeket, munkahelyeket és közlekedési utakat, ahol a munkavállalók a mesterséges világítás kimaradása esetén veszélynek vannak kitéve, megfelelő erősségű szükség-megvilágítással kell ellátni. E világítás olyan legyen, hogy a munkavállalók a kijelölt menekülési utak használatával a munkahelyet biztonságosan el tudják hagyni.

#### **Közlekedő utak - veszélyes területek**

A munkahelyekhez vezető utakat, a járműforgalom számára megnyitott közlekedési utakat úgy kell kialakítani, hogy azok megfelelő teherbírásúak, a rajtuk lebonyolódó közlekedési és szállítási feladatok szempontjából elegendő szélességűek, lyukaktól, gödröktől mentesek legyenek, és feleljenek meg a külön jogszabályokban meghatározott egyéb követelményeknek.

A munkavégzés helyszínének megközelítését úgy kell megoldani - amennyiben ez csak szintkülönbség áthidalásával biztosítható -, hogy az a biztonságos közlekedés követelményeit kielégítse.

A munkahelyeknek és a közlekedési utaknak a szeméttől, törmeléktől és építési anyagmaradéktól mentesnek kell lenniük.

A munkahelyeket és a közlekedési utakat úgy kell kialakítani, hogy azok a lehulló tárgyaktól védettek legyenek.

Anyagot a munkahelyen csak olyan mennyiségben szabad tárolni, hogy az a munkát és a biztonságos közlekedést ne zavarja, a segédszerkezet állóképességét ne veszélyeztesse.

A közlekedő utakat - beleértve a lépcsőket, rögzített létrákat és a rakodókat - úgy kell méretezni, elhelyezni, illetve kialakítani, hogy azok a rendeltetésüknek megfelelően könnyen, biztonságosan használhatóak legyenek, és a környezetükben foglalkoztatottak veszélyeztetése nélkül megfelelő hozzájutást biztosítsanak.

A gyalogos-, illetve az áruforgalom céljára használt utakat - beleértve azokat is, amelyek fel- és lerakodásra szolgálnak - az igénybe vevők számának és a tevékenység típusának megfelelően kell méretezni.

Ha a közlekedő utakon szállítóeszközt használnak, a gyalog közlekedők részére megfelelő biztonsági távolságot kell kialakítani, vagy védőszerkezetet kell felszerelni.

Az utakat egyértelműen ki kell jelölni, azok állapotát rendszeresen kell ellenőrizni, illetve azokat megfelelően karban kell tartani.

Megfelelő távolságot kell hagyni a járműforgalomra szolgáló utak, az ajtók, a kapuk és a gyalog közlekedők részére szolgáló átjárók, folyosók és lépcsőházak között. A beépített erőgéppel rendelkező járművek és szállítóeszközök közlekedési útjait úgy kell kialakítani, hogy azok az ajtóktól, kapuktól, átjáróktól, lépcsőkilépőktől legalább 1,00 méterre vezessenek el.

A veszélyes területeket jól láthatóan kell megjelölni.

#### **A munkavégzés helyén a mozgáshoz biztosítandó szabad tér**

A munkavégzés területét olyan méretűre kell kialakítani, hogy az megfelelő mozgási szabadságot adjon a munkavállalóknak munkájuk elvégzéséhez, figyelembe véve az ott lévő szükséges berendezéseket és tartozékokat is.

A minimálisan biztosítandó szabad felület 1,5 m<sup>2</sup>, amelyből a szélességi méret értéke 1,0 m.

Ha építéstechnikai okokból a meghatározott méretet nem lehet betartani, akkor a munkavállalók részére a munkahelyükhöz a lehető legközelebb azonos méretű mozgásterületet kell biztosítani.

#### **Elsősegély**

A munkáltatónak biztosítani kell az elsősegély-nyújtási lehetőséget, és azt, hogy a munkavállalók közül külön előírások szerint kiképzett és vizsgázott, elsősegélynyújtásra kijelölt személy mindig rendelkezésre álljon.

Intézkedéseket kell tenni annak érdekében, hogy a balesetet szenvedett vagy hirtelen rosszul lett munkavállalókat orvosi kezelésre bármikor el lehessen szállítani.



Ha az építési munkahely mérete vagy a tevékenység fajtája szükségessé teszi, egy vagy szükség esetén több elsősegélynyújtó helyiséget kell kialakítani. Elsősegélynyújtó helyiség létesítési kötelezettsége akkor áll fenn, ha az építési munkahelyen egyidejűleg több mint 50 munkavállalót foglalkoztatnak. E helyiséget a vonatkozó külön jogszabályban meghatározottak szerint jelölni kell. E helyiséget úgy kell kialakítani, hogy oda hordágy - a rajta fekvő sérülttel - könnyen bevihető legyen.

Az elsősegélynyújtó helyiségeket el kell látni megfelelő elsősegélynyújtó felszerelésekkel és berendezésekkel.

Az elsősegélynyújtó felszerelésnek kell rendelkezésre állni minden olyan helyen, ahol a munkakörülmények ezt megkívánják.

Az elsősegélynyújtó felszerelések őrzési helyeit a külön jogszabály szerint kell jelölni, és azokhoz könnyű hozzáférést kell biztosítani.

Jól látható helyen és jelöléssel fel kell tüntetni a legközelebbi mentőszolgálat címét és telefonszámát.

### **Tisztálkodó- és mellékhelyiségek**

#### **Öltözők és öltözőszekrények**

A munkavállalók részére megfelelő öltözőt kell biztosítani, ha a munkavégzéshez külön munkaruhát vagy védőruhát kell viselniük és - egészségügyi okok miatt vagy a munkavállalók korára, nemére tekintettel - nem várható el tőlük, hogy máshol öltözzenek át.

Az öltözőknek könnyen megközelíthetőnek és megfelelő méretűnek kell lenniük, azokat ülőhelyekkel kell ellátni.

Az öltözőnek megfelelő méretűnek kell lennie, és azt el kell látni olyan berendezéssel, amely biztosítja, hogy valamennyi munkavállaló a munkaruháját, egyéni védőeszközeit megszáráshoz, valamint a saját ruházatát és személyes tárgyait a munkavégzés időtartama alatt elzárva tarthassa.

Amennyiben a körülmények (pl. veszélyes anyagok, nedvesség, szennyeződés) azt megkívánják, lehetővé kell tenni a munkaruhának és az egyéni védőeszközöknek a munkavállaló saját ruhájától és ingóságaitól elkülönített helyen való őrzését.

Az öltöző alapterületét úgy kell kialakítani, hogy az ott öltöző munkavállalók egymást ne akadályozzák. Öltözőszekrényenként legalább 0,50 m<sup>2</sup> szabad alapterületet kell biztosítani. Az öltözéshez széket vagy padot kell biztosítani. Az öltöző minimális alapterülete 6 m<sup>2</sup>.

Az öltözőket nők és férfiak részére el kell választani, illetve elkülönített használatukat biztosítani kell. 10 fő munkavállaló alatt - megfelelő szervezési intézkedések kialakításával és megtartásával - női-férfi közös, de nem egy időben használható öltözőt lehet kialakítani.

Ha öltözőhelyiségekre nincs szükség, minden munkavállaló részére gondoskodni kell olyan helyről, ahová saját ruháját és személyes tárgyait el tudja zárni.

#### **Zuhanyozók és mosdási lehetőségek**

Amennyiben 10 vagy több munkavállaló két hétnél hosszabb ideig végez egyidejűleg munkát, akkor a munkáltatónak mosdóhelyiséget kell biztosítani a részükre. E kötelezettségnek nem kell eleget tenni akkor, ha a munkáltató a munka befejezése után biztosítja a munkavállalók olyan központi telephelyre történő visszajutását, ahol a megfelelő tisztálkodási lehetőségek fennállnak.

A mosdóhelyiségben 5 fő munkavállalónként falimosdót, 20 munkavállalónként 1 zuhanyozót kell hideg, illetve meleg folyó vízzel kialakítani. A mosdóhelyiséget szellőztetni, világítani és fűteni kell. A biztosítandó hőmérséklet 21 °C.

A munkavállalók részére megfelelő számú, alkalmas zuhanyozóról kell gondoskodni, ha a munka természete vagy egészségi okok azt megkövetelik.

A nők és férfiak részére külön zuhanyozókat vagy a zuhanyozók elkülönített használatát kell biztosítani.

A zuhanyozó megfelelő méretű legyen ahhoz, hogy valamennyi munkavállaló számára lehetővé tegye a higiéniai követelményeknek megfelelő tisztálkodást.

A zuhanyozókat hideg és meleg folyó vízzel kell ellátni.

Ahol a zuhanyozókra nincs szükség, ott megfelelő számú (szükség esetén meleg) folyó vizes mosdókat kell biztosítani közvetlenül a munkahelyek és az öltözők mellett.

Intézkedéseket kell tenni a nők és férfiak számára külön mosdók vagy ezek külön használatának biztosítására, ha személyi-ingósági okok azt szükségessé teszik.

Ahol a zuhanyozók vagy mosdók elkülönítettek az öltözőhelyiségektől, közöttük kényelmes összeköttetést kell biztosítani.

#### **Illemhelyek és kézmosók**

A munkahelyek, pihenők, öltözők és zuhanyozók vagy mosdók szomszédságában a munkavállalók részére elkülönített helyiségben, szükséges számban kézmosóval ellátott illemhelyet kell biztosítani.

Intézkedéseket kell tenni a nők és a férfiak részére külön illemhelyek vagy ezek külön használatának biztosítására.

Valamennyi építési munkahelyen, illetve annak közvetlen közelében legalább egy belülről zárható illemhelyet kell biztosítani.

Ha a munkáltató az építési munkahelyen 15 fő feletti létszámot folyamatosan foglalkoztat, elegendő számban illemhelyet, vizeldét és kézmosási lehetőséget kell biztosítani. Abban a helyiségben, ahol ezeket elhelyezték szellőztetést, világítást, rendszeres takarítást, illetve az október 15. és április 15. közötti időszakban fűtést kell biztosítani.

#### Pihenők, illetve tartózkodók

Ahol a munkavállalók biztonsága vagy egészsége - különösen az elvégzett tevékenység típusa, a munkavállalók száma, valamint a hely távoli jellege - azt megkívánja, gondoskodni kell a munkavállalók számára könnyen elérhető pihenőhelyiségekről, illetve tartózkodóról.

A pihenőknek, illetve tartózkodóknak megfelelő nagyságúaknak kell lenniük, és azokat fel kell szerelni a munkavállalók számának megfelelő könnyen tisztítható asztallal és székekkel.

Amennyiben ilyen nem áll rendelkezésre, gondoskodni kell olyan helyiségről (létesítményről), amelyben a munkavállalók a munkaszünetekben tartózkodhatnak.

A pihenő, illetve tartózkodó legalább 2,2 méter belmagasságú legyen, azt nyitható ablakkal kell ellátni. Minden év október 15-e és április 15-e között biztosítani kell:

- a) a pihenőben, illetve tartózkodóban a +21 °C hőmérsékletet. A fűtést úgy kell kialakítani, hogy az ott tartózkodó munkavállalók mérgezés, fulladás, tűz és robbanás veszélye ellen védve legyenek;
- b) ha a pihenő, illetve tartózkodó kijárata közvetlenül a szabadba vezet akkor a kijáraton szélfogót kell elhelyezni.

Az állandó jellegű szállásnak - kivéve, ha csak kivételes alkalmakkor használják azt - rendelkeznie kell megfelelő egészségügyi létesítménnyel, egy pihenő- és egy étkezőhelyiséggel.

E helyiségeket el kell látni a munkavállalók létszámának megfelelően ágyakkal, szekrényekkel, asztalokkal. A helyiségek elosztásánál figyelembe kell venni a férfiak és a nők jelenlétét.

A pihenőkben, a tartózkodókban, illetve a szálláson intézkedéseket kell tenni a nemdohányzók védelmére, a dohányfüst okozta ártalom elleni védekezésre.

Az építési hely környezetét és határát ki kell jelölni és jelzőtáblákkal kell ellátni, azért hogy az világosan látható és azonosítható legyen.

#### Ivóvízellátás

Az építési munkahelyen dolgozókat el kell látni elegendő mennyiségű ivóvízzel, ennek hiányában más, alkalmas, alkoholmentes itallal. Az ivóvízvételi helyeket a munkavégzési helyek közelében kell kialakítani.

A munkáltató köteles gondoskodni ivóvízcsap, illetve ivókút felszereléséről, valamint az ivóvizet szolgáltató berendezés tisztán tartásáról és megfelelő karbantartásáról. Ha a munkahelyen ipari vízszolgáltatás is van, a csapokat „ivóvíz”, illetve „nem ivóvíz” felirattal és a külön jogszabály szerinti jelöléssel kell ellátni.

Vízvezetékes ivóvíz hiányában az ivóvízről egyéb módon kell gondoskodni. Az ivóvíztartály kifolyóját olyan módon kell elhelyezni, hogy a tartályból közvetlenül ne lehessen inni. A munkáltató köteles gondoskodni az ivóvíztartályok rendszeres fertőtlenítéséről, valamint arról, hogy azok feltöltése csak ivóvíz minőségű vízzel történhessen.

A munkavállalók számára

- a) gondoskodni kell olyan megfelelően kialakított zárt térről (pl. lakókonténerrel), amelyben a munkavállalók az időjárás hatásaitól védetten, higiénikus körülmények között étkezhetnek;
- b) biztosítani kell a munkavállalók részére olyan főző-, illetve étel melegítésére alkalmas felszereléseket, amelyek a higiéniai követelmények megtartása mellett lehetővé teszik ételeik elkészítését.

#### Egyéni védőeszközök biztosítása

Építési munkahelyen fejjvédő sisak viselése kötelező. Kivételt képeznek a tárgyak leesésétől nem veszélyeztetett, belső munkahelyen végzett szakipari és irodai munkák.

Amennyiben a leesés elleni védelmet nem lehet kielégítően biztosítani, akkor a munkavállaló a munkát csak munkaöv, biztonsági hevederzet, illetve zuhanásgátló használatával végezheti. Ilyen esetben előzetesen ki kell alakítani vagy jelölni azokat a teherhordó szerkezeteket, ahová a munkavállaló a védőeszközt megfelelő biztonsággal rögzíteni tudja.

A zuhanás elleni védelem céljára használt egyéni védőeszközt - a gyártó előírásainak megfelelően - a vonatkozó szabványra figyelemmel a meghatározott vizsgálatoknak kell alávetni, ha azzal a munkavállaló már zuhant.

### **Zsaluzatok bontása**

Az építményeket, illetve ezek elemeit csak akkor szabad kiszaluzni, illetve a támasztó állványokat eltávolítani, ha a beton, illetve az építmény már megfelelő szilárdságú és erről a munka irányítását végző meggyőződött, a kiszaluzásra engedélyt adott.

A beton vagy az építmény megfelelő szilárdságának elérése érdekében az építményt fagytól, illetve az idő előtti kiszáradástól védeni kell. A kötési idő alatt rázkódás vagy egyéb terhelés nem érheti az építményt.

Ha a kiszaluzandó szerkezet fesztávolsága 7 méter, vagy annál nagyobb, a munka irányítójának a kiszaluzásnál állandóan jelen kell lennie.

Ha a kiszaluzást a beton teljes megszilárdulása előtt kell elvégezni, akkor ennek szükségességét, továbbá a megfelelő szilárdság meglétét a munka irányítója az építési naplóban köteles rögzíteni. Egyúttal rögzíteni kell az építmény további terhelhetőségi lehetőségeit is.

A zsaluzatot úgy kell elkészíteni, hogy a kiszaluzás biztonságosan elvégezhető legyen.

Alátámasztással készült vasbeton szerkezetek (födémszerkezetek, áthidalók) kiszaluzásánál a munkát két ütemben kell elvégezni:

1. segédszerkezet kilazítása, kismértékű leengedése,
2. állékonyság ellenőrzése után a zsaluzat elbontása.

A kiszaluzást megfelelő szerszámmal szabad elvégezni. A zsalutáblákat daru vagy más emelő berendezés igénybevételével csak akkor szabad megmozdítani, ha azokat előzetesen megfelelően fellazították.

A zsalutáblát emelő berendezéssel vagy egyéb gépi szerkezettel elszakítani nem szabad.

A kiszaluzásnál az állványok stabilitását és biztonságát a zsalutáblák nem veszélyeztethetik.

A kiszaluzásnál a rázkódásokat kerülni kell.

A kiszaluzási munkáknál a munkát végzőkön kívül más személy nem tartózkodhat.

A kiszaluzást a megépítés fordított sorrendjének megfelelően kell végrehajtani.

A zsalutáblákat vagy mezőket egyszerre tilos leengedni. A kibontást elemenként kell végezni.

A lebontott zsalutáblákat, zsaluelemeket közvetlen a kiszaluzás alatt, illetve utána a munkahelyről el kell távolítani és tisztításuk, kezelésük után szakszerű és biztonságos tárolásukról gondoskodni kell.

A zsaluanyagokból, táblákból kiálló szögeket, éles, hegyes tárgyakat el kell távolítani, vagy be kell burkolni.

A kiszaluzás megkezdése előtt a szerkezeteket meg kell vizsgálni, hogy azokon nincs-e túlterhelés vagy egyéb olyan hiányosság, amely a kiszaluzás befejezése után vagy közben veszélyeztetné az ott munkát végzőket.

Próbaterhelésnél a munkateret körbe kell keríteni és az oda való bejutást figyelőőrök felállításával - a szükséges elkerítés, illetve elkorlátozás mellett - biztosítani kell. Próbaterhelt szerkezet alatt munkát végezni, ott tartózkodni tilos.

Próbaterhelés során a szerkezet esetleges leszakadása ellen méretezett állvány elhelyezésével kell védekezni.

A próbaterheléseknél használt állványt a várható teljes terheléshez képest 1,5 biztonsági tényezővel kell méretezni.

### **Földmunkák**

Anyagkitermelésnél, aknában, föld alatt vagy alagútban végzett munka esetén a következők szerint kell a megfelelő biztonsági intézkedéseket megtenni:

1. alkalmas dúcolások vagy megtámasztások használatával;
2. a személyek leesésével, anyagok vagy tárgyak lezuhanásával vagy a víz betörésével járó veszélyek megelőzésével;
3. valamennyi munkahelyen a megfelelő szellőztetési rendszer kialakításával és ezáltal olyan belélegezhető levegő biztosításával, amely nem káros vagy veszélyes az egészségre;
4. annak lehetővé tételével, hogy a munkavállaló tűz kialakulásakor vagy vízbe, illetve más anyagba történő beesésekor biztonságos helyre kimenthető legyen.

A földmunkák biztonságtechnikai és egészségvédelmi követelményeit a geológiai, hidrológiai és talajmechanikai vizsgálati adatok és erőtani számítások alapján kell megtervezni. Nem kell talajmechanikai vizsgálatot végezni abban az esetben, ha a legkedvezőtlenebb (laza, szemcsés) talaj figyelembevételével történő dúcolást, illetve rézsűhajlásokat alkalmazzák.

A munkagödör (munkaárok) szélét a szakadólapon belül csak abban az esetben szabad megterhelni, ha a dúcolás a terhelésből származó többletterhelés felvételére van méretezve.

Kézi földmunka esetében a munkaárok szélén 0,50 m széles padkát kell kialakítani.

A talajt alávágással kiemelni nem szabad.

Meg kell akadályozni a föld visszapergését a munkaárokba.

A dúcolatlan munkagödör (munkaárok) megengedett mélysége terheletlen térszint, különböző talajok és rézsúhajlások esetében a következő:

Kézi munkával a rézsűket az anyag minőségének és rétegződésének megfelelően, lépcsőzetesen haladva kell kitermelni. Lépcsőzött kiképzés esetén azok padkamagassága legfeljebb 1,0 m lehet; padkák (lépcsők) szélessége nem lehet kisebb azok magasságánál.

Az 1,0 méternél mélyebb munkagödörbe (munkaárokba) való biztonságos közlekedést 5,0 m mélységig mozdulás ellen rögzített támasztó létrával lehet, ezt meghaladó méret esetén lépcsővel kell megoldani. Rézsűs kiemeléskor feljártat kell készíteni.

A dúcolás olyan legyen, hogy a kidúcolt földtömeg vagy építmény állékonyságát és a munkahelyeken dolgozók testi épségét védje, valamint a munkaterületről a kitermelt anyag eltávolítható, és a kidúcolt munkatérben a munka elvégezhető legyen.

A dúcolást a talaj állékonysága és a munkaszint mélysége, továbbá a fellépő igénybevételnek megfelelően kell kialakítani. Amennyiben a munkagödör 5 méternél mélyebb, vagy ha a munkagödör mellett - a szakadó lapon belül - statikus és dinamikus terhelés is várható, ebben az esetben a dúcolás biztonságát számítással kell igazolni.

A dúckeretek felett átvezető hidak szerkezetei a dúckerettel nem köthetők össze.

A dúcokon átjárni, azokat munkaállásként és anyagtárolásra használni nem szabad.

A dúcolás mögött képződött üregeket vagy kagylósodást kitöltéssel meg kell szüntetni.

A dúcolt munkagödör (munkaárok) mélyítését a talaj minőségétől függően, de tömör talajban legalább 1,0 méterenként, nem állékony talajban legalább 0,5 méterenként a dúcolással követni kell.

A kidúcolt munkagödör (munkaárok) fenékszélessége 0,8 méternél kisebb nem lehet. Ettől eltérni abban az esetben szabad, ha a munkaárokban emberi munkavégzés nem történik és a tervező az alkalmazott technológia és csőátmérő figyelembevételével a tervekben írja elő a biztonságos munkavégzés feltételeit.

A meglévő építmények mellé kerülő falak alapozásánál - amennyiben az új létesítmény földmunkájának, illetve alapozásának legalsó szintje mélyebb, mint a meglévő fal alapozási szintje - a meglévő falat és a hozzá csatlakozó földemeket méretezett dúcolással alá kell támasztani az alapozás tervezett kiegészítéséig.

Az alapozásnál alkalmazott szakaszos földkiemeléssel egyidejűleg a kiemelés ütemének megfelelően, a fellépő erőhatásokhoz méretezett dúcolást kell készíteni.

Az anyagkitermelés megkezdése előtt, intézkedéseket kell tenni azoknak a veszélyeknek a meghatározására és minimalizálására, amelyek a föld alatti kábelekből és más elosztó rendszerekből erednek.

A földmunkák területén lévő vezetékek nyomvonalát, a berendezések helyét és a szükséges védelmi körzetet a kiviteli terveken fel kell tüntetni.

A térszint alatti földmunkák megkezdése előtt az építési területen az ismeretlen vagy rejtett nyomvonalú vezetékeket fel kell kutatni, és a munkák során fellelt vezetékeket, tárgyakat azonosítani kell. Ezt műszeres vizsgálattal vagy kutatóárok, illetve kutatóakna alkalmazásával kell elvégezni.

A kutatóakna legalább 1,80 x 0,80 m-es legyen. A kutatóárkot vagy aknát kézi erővel, lépcsősen haladva kell kiemelni.

Ha az építési területen nem azonosítható anyagot (veszélyes hulladékot, löszert stb.), vezetéket tárnak fel, a munkát csak akkor lehet folytatni, ha annak veszélytelenségéről - szükség esetén szakértő bevonásával - meggyőződtek.

Gondoskodni kell az anyagkitermeléshez vezető, illetve az abból kivezető, biztonságos utakról.

A munkagödörmél (munkaárok) legalább 200 méterenként, illetve az épületek és egyéb ingatlanok bejáratai előtt építési átjárókat kell létesíteni. Az átjárók szélességi mérete egyirányú gyalogos közlekedés esetén legalább 0,60 m, kétirányú gyalogos közlekedés esetén legalább 1,00 m.

Ha az átjáró szintje alatt 1 méternél nagyobb mélység van, akkor az átjárót a 6.16.1. pontban meghatározottak szerinti korláttal kell kialakítani.

A járműközlekedés céljára ideiglenesen épített hidakon és átjárókon a terhelhetőséget fel kell tüntetni.

A földhalmokat és egyéb anyagokat az anyagkitermelő helyektől távol kell elhelyezni, és a mozgó járművek útját messzebb kell kijelölni. Szükség esetén megfelelő korlátokat kell felállítani.

### **Kőműves munkák**

Meglévő alapfal aláfalazása során a meglévő fallal érintkező felső falazó elemeket szorosan befeszítve kell elhelyezni.

A falazó állás padozatának szintjéről mérve legfeljebb 1,4 m magasságig (falazó magasság) végezhető falazó munka.

A párkányokat a végleges lehorgonyzás vagy a leterhelés elkészültéig kidőlés ellen biztosítani kell.

Meglévő falak kiváltása esetén a kiváltó szerkezet elkészültéig a kiváltott falrész feletti szerkezetből átadódó terheket ideiglenes szerkezettel (pl. dúcolással) kell az építmény teherbíró részeire vagy a talajra átadni.

A legfelső födém feletti kémények, szellőzők, pillérek, oromfalak és tűzfalak építésénél az állványzatot a szerkezettől függetlenül, önmagában állékonyan kell megépíteni.

A 15°-ot meghaladó hajlásszögű tetőnél falazáshoz, valamint kéményfedkő és kéménytoldalék elhelyezéséhez állványt kell készíteni.

A nyílászáró szerkezet tokját elhelyezés közben a végleges rögzítésig ki kell támasztani.

Homlokzati kőburkolat, kőkeret, illetve fedkő elhelyezéséhez a felhasználni kívánt építési elemek elhelyezésére méretezett állványt kell biztosítani.

Konzolos szerkezet (lebegő lépcsők, erkély, függőfolyosó-lemezek, párkányelemek) szabad végét mindaddig alá kell támasztani, amíg annak leterhelése nincs biztosítva. A konzol alátámasztását csak akkor szabad eltávolítani, ha a konzol erőtanilag megfelelően le van terhelve (pl. ha a leterhelő fal a konzol felett legalább egy emelet magasságban elkészült).

A gerendák közötti boltozatok készítésénél a gerendák elfordulását meg kell akadályozni.

A boltozatot csak a szerkezet megszilárdulása és a teherelosztó részleg felhordása után szabad megterhelni.

Előre gyártott födémgerendák elhelyezéséhez e célra kialakított fogadó állást kell biztosítani. A födémgerendák közötti födémelemek, béléstestek elhelyezéséhez legalább 1,0 m széles pallóterüetről kell gondoskodni. A födémén - a munkavégzés teljes területén - bottásmentes, szilárd felületet kell létesíteni.

A béléstesttes födémrel a teherelosztó réteg elkészültéig a béléstesteket nem szabad megterhelni.

Prés légüzemeltetésű szerszámmal végzett vésés esetében a várható dinamikus igénybevételnek is megfelelően kialakított munkaterületet kell biztosítani. E munkát támasztó vagy kétágú létráról végezni nem szabad!

Üzemelő területen végzett munkánál a nem építési forgalom részére közlekedési útvonalakat kell kijelölni, ahol biztosítani kell a veszélymentes közlekedést, illetve tartózkodást.

Az üzemelő területen végzett munkánál, a lépcsőházban, a függőfolyosón és egyéb, le nem zárható közlekedési útvonalon az építési munka sajátosságától függően meghatározott szélességű, tisztán tartott területet kell hagyni a közlekedés céljára. E sávnak minimum 60 cm-nek kell lennie.

Az épület átalakításával járó munkák kiterjedtsége miatt nem látjuk biztosíthatónak az üzemelés közbeni építési munka végzését!

Ha az építés és/vagy felújítás alatt lévő épület közeléből a forgalom nem terelhető el, az épület köré védőtetőt kell készíteni. A védőtető szélessége a fal síkjától számítva legalább 2,5 méter, de szükség szerint az épület magasságának 1/6-a.

A pilléreket minden esetben ki kell váltani.

Tégla- vagy vasbeton pillér javítása, illetve megerősítése esetén a tehermentesítést méretezett dúcolással kell biztosítani a munkavégzés megkezdése előtt. A hibás, laza részeket le kell vésni, és csak ezt követően szabad a javítási munkát megkezdeni!

A próbaterhelésre kijelölt vízszintes teherhordó szerkezet alá biztonsági állványt kell építeni.

A födémcsere, illetve bontás megkezdése előtt a padlóburkolatot és a feltöltést el kell távolítani.

Meglévő falak kiváltása esetén a kiváltó szerkezet elkészültéig a kiváltott falrész feletti szerkezetből átadódó terheket ideiglenes szerkezettel (pl. dúcolással) kell az építmény teherbíró részeire vagy a talajra átadni.

A kiváltott szerkezet alátámasztó állványát úgy kell kialakítani, hogy az lehetővé tegye az új nyílást kiváltó áthidaló szerkezet egyszerű és biztonságos beépítését.

A nyílást kiváltó gerendák vagy egyéb szerkezetek felfekvése alatti falszakasz állékonyosságát és terhelhetőségét meg kell vizsgálni. A kiváltó gerenda vagy egyéb szerkezet felfekvésének függőlegesébe eső falszakaszain lévő üregeket, hornyokat vagy egyéb mélyedéseket meg kell szüntetni, azokat a teher viselésére alkalmassá kell tenni.

A középfőfalban történő acélgerendás kiváltás esetén a kétoldali födém terhet megfelelően méretezett dúcszerkezettel át kell vinni az altalajra. Gerendás födém szerkezetek esetén a talp- és fejgerenda közé elhelyezett függőleges dúcok mindenütt a födémgerendák alá kerüljenek. Az egymás fölötti szinteken alkalmazott dúcok egymás alatt legyenek. A dúcokat keményfa ékekkel kell felszorítani a fejgerendához.

Meghibásodott kéménypillér vagy kéményszalag felújításakor a meglazult elemeket leesés ellen biztosítani kell.

Tárgyakat és anyagot az építményről ledobni csak biztonságosan kialakított ledobó helyről, és csak akkor szabad, ha a veszélyeztetett területet figyelő személy biztosítja, továbbá a megközelítést elkerüléssel vagy elzárással lehetetlenné tették. A munkát csak akkor szabad megkezdeni, ha az

anyagledobást végző munkavállaló maga is meggyőződött arról, hogy a figyelő személy jól látható és a ledobás megkezdésére jelzéssel engedélyt adott. A figyelő személyt e munka végzése alatt más feladattal megbízni nem szabad. Olyan helyen kell a figyelési helyet kijelölni, ahol az érintett személy nincs veszélynek kitéve.

Az anyagcsúszdákat úgy kell kialakítani és használni, hogy az a munkavállalókat ne veszélyeztesse. Az anyagokat csak megfelelő szerszám alkalmazásával szabad a csúszdáról eltávolítani, illetve az összetörődött anyag szétválasztását elvégezni. A környezetet terhelő mértékű por keletkezését meg kell akadályozni.

Tehát a kőműves munkáknál is legfontosabb a leesés elleni védelem biztosítása.

A leesés elleni védelmet elsődlegesen biztonságot nyújtó berendezésekkel kell megoldani, azaz a munkavállalók akaratától függetlenül. Egyéni védőfelszerelés használata csak olyan esetben megengedett, ha ilyen berendezések alkalmazására nincs mód. Nagyon fontos tudnivaló az, hogy leesés elleni egyéni védőfelszerelés alkalmazásánál előzetesen kell kijelölni, vagy kialakítani azokat a teherhordó szerkezeteket, amelyekhez a munkavállaló a védőfelszerelést rögzíteni tudja. A leesés elleni egyéni védőfelszerelés pedig szinte minden esetben csak teljes testhevederzet lehet, zuhanásgátlóval. A munkaöv ugyanis csak 1,0 m zuhanási magasságig megengedett, ugyanis nagyobb magasságból való zuhanás esetén az öv okozhat súlyos sérüléseket.

A falazás csak 1,0-1,4 m magasságig végezhető a talajszintről kedvező feltételek mellett, ezért minden esetben állványt kell használni. Egyszerűbb esetben csak falazó bakállványt használ a kőműves, amely általában két, változtatható magasságú baklábból és rajta pallóterítésből áll. Erről a bakállványról a belső vakolás is elvégezhető a normális magasságú helyiségekben.

#### Fém- vagy betonszerkezetek, zsaluzatok és nehéz, előre gyártott szerkezetek

A fém- és betonszerkezeteket és azok részeit, a zsaluzatokat, az előre gyártott szerkezeteket vagy időleges támaszokat, valamint a támfalakat felállítani és szétszedni csak az arra feljogosított személy felügyelete mellett szabad.

Megfelelő óvintézkedéseket kell tenni a munkavállalók védelmére a szerkezet esetleges törékenységből vagy stabilitásából eredő veszélyekkel szemben.

A zsaluzatokat, az időleges támaszokat és az alátámasztásokat úgy kell megtervezni, méretezni, valamint felszerelni és karbantartani, hogy biztonságosan ellenálljanak minden olyan erőnek és igénybevételnek, aminek ki lehetnek téve.

A zsaluzatokat és az alátámasztó állványzatot úgy kell megtervezni, hogy a fellépő terheléseket és igénybevételeket a kivitelezés teljes időtartama alatt biztosan viselni tudja, illetve a talajnak és az alatta elhelyezkedő épületrésznek megfelelően átadja.

Valamennyi zsaluzatot úgy kell kialakítani, hogy azok állékonysága megfelelő legyen.

A zsaluzatokat és az alátámasztó állványokat úgy kell kialakítani és megtervezni, hogy építésük, illetve a szükséges betonozási munkák közben a munkát végzők részére elegendő méretű munkahely álljon rendelkezésre, a munkavégzés ne igényeljen különleges testhelyzetet, és az esetlegesen használt emelő- vagy süllyesztő berendezések könnyen kezelhetők legyenek.

Ha a talaj nem alkalmas a várható teher viselésére, akkor teherelosztásról kell gondoskodni gerendából vagy egyéb olyan anyagból, amely alkalmas a teher viselésére, átadására.

Az alátámasztó dúcokat lehetőleg fémből kell készíteni. Amennyiben ezek állíthatók, úgy a teherbíró képességüket fel kell rajtuk tüntetni és megfelelőségüket, alkalmasságukat rendszeresen vizsgálni kell.

Táblás, nagy felületű zsaluelemeket csak a gyártó által készített kezelési utasításban rögzítettek szerint szabad használni. Az elemeket úgy kell kialakítani, hogy azok egymással, illetve az egyéb szerkezeti elemekkel megfelelően rögzíthetők legyenek. Az emelés, mozgítás közbeni stabilitásukat biztosítani kell. A zsalutáblák, zsaluelemek emelése közben közvetlenül az emelt elem környezetében senki sem tartózkodhat. Szükség esetén a táblákat kötéllel kell irányítani.

A nagy méretű zsaluelemeket, táblákat csak olyan helyen szabad tárolni, ahol a talaj teherbíró képessége megfelelő. A táblákat álló helyzetben, egymással összerögzítve kell elhelyezni. Valamennyi táblát meg kell támasztani súlypontja felett. Csak akkor emelhető le és távolítható el a rögzítő elem, ha a táblát eldőlés ellen biztosították.

Kizsaluzásnál az elemek támaszait csak akkor lehet elvenni, ha a zsaluelem megfelelő kötöző eszközzel az emelő berendezésre rögzített állapotban van.

A zsalutáblákra és a zsaluelemekre felmenni csak akkor szabad, ha azok eldőlés ellen megfelelően biztosítottak. Az ezekre való feljutás csak biztonságos létra használatával történhet.

A zsaluelemek összeépítéséhez, szétbontásához legalább 50 cm széles munkaállványt, munkaterületet kell biztosítani.

Speciális zsaluzási technológiák (pl. alagútzsaluzat, csúszó zsaluzat) esetében a munkát csak írásban rögzített szerelési utasítás birtokában lehet végezni, miután a munkáltató vagy gyártó a munkavállalókat ennek használatáról kioktatta. Különleges (egyedi), nem szokványos zsaluzási tevékenységet csak megfelelő statikai számítások eredményének ismeretében lehet végezni.

## **Szak- és szerelőipari munkák**

### **Beton-, vasbeton munkák**

Acélbetétek egyengetéséhez legalább 4 méter hosszú munkapadot kell használni. A munkapad elhelyezésénél biztosítani kell az olyan szél- és oldaltávolságot, amelyek mellett a munka biztonságosan elvégezhető.

Motorikusan hajtott gépi egyengető-berendezés használata esetén az egyengető-berendezést úgy kell elhelyezni, hogy az egyengetési terület hosszúsága a leghosszabb huzal +5 méter legyen, és mindkét oldalról biztosítani kell a jó megközelítést.

A kihúzással dolgozó gépek mellett a szál hossza mentén a megfeszítési művelet idején tartózkodni tilos.

A felhasznált egyengető-, vágó- és hajlító-gépet a gépkönyvben foglaltaknak megfelelően kell felállítani, illetőleg működtetésüket biztosítani.

A vágógépet vízszintes alapra kell helyezni, és elmozdulás ellen ki kell ékelni. A gép előtt a kész oldalon tartózkodni tilos! Tompa, vagy csorbult élű késekkel dolgozni tilos! Mozgásban lévő gépen szerelési, kenési, vagy javítási munkát végezni tilos!

A hajlító gép hajlító-tárcsájába acélszárakat csak a tárcsa nyugalmi állapotában szabad behelyezni. A hajlítandó szálakat a hajlító tüskéktől, görgős tárcsáktól legalább 40 cm távolságra szabad kézzel megfogni. A gép bármely alkatrészének meghibásodása esetén a hiba kiküszöböléséig tilos a gépen tovább dolgozni.

A váz szerelését csak akkor szabad megkezdeni, ha a munkahelytől 5 méteres körzetben elektromos vezeték nincs, vagy azt feszültség-mentesítették és ennek elvégzését a munkavégzés irányítója ellenőrizte.

A betonkeverő gépet úgy kell elhelyezni, hogy az biztonságosan megközelíthető legyen, a keverendő, illetve a kész anyag oda-, illetve elszállítására megfelelő méretű és biztonságosan kialakított szállítási út álljon rendelkezésre.

Ha a betonkeverő gép emelvényen, állványon áll, az ürítéshez csúszdát kell építeni.

A folyamatos működtetésű betonkeverő gép vagy gépek anyagellátását gépesíteni kell.

Az etetőputtony hatósugarában tartózkodni tilos!

A puttony alatti terület megközelítését kényszerkapcsolatban működő korláttal kell megakadályozni.

A gép puttonyának akaratlan lezuhanásából eredő veszélyt biztonsági berendezés alkalmazásával meg kell akadályozni.

A betonkeverőt úgy kell elhelyezni, hogy a gép vészleállítását biztosító „ki” kapcsoló a kezelőállásból elérhető legyen.

A felül nyitott kényszerkeverő gépeket el kell keríteni, vagy a beesést, akaratlan benyúlást kizáró felső rácsozattal kell ellátni.

A betonkeverő gép keverőtartályának tisztítását csak úgy szabad végezni, hogy a gép leválasztása megtörtént az energiahálózatról, az indító berendezést „A gépet elindítani tilos!” táblával ellátták, továbbá a gép kezelője meggyőződött arról, hogy nem áll fenn olyan veszély, mely a keverődob akaratlan elmozdulása, vagy egyéb okok miatt a tisztítást végző munkavállalót veszélyeztetné.

Zártrendszerű keverés esetén a záró-fedelek kinyitása automatikusan le kell, hogy állítsa a gépet.

A betonozási munka elvégzéséhez leesés és megcsúszás ellen kialakított munkaterületeket kell létesíteni. Biztosítani kell, hogy a munkát végző részére megfelelő mozgási tér álljon rendelkezésre. Ennek minimális szélessége 80 cm. A betonozási munkák céljára kialakított betonozó állvány készítésére az állványokra meghatározott előírások vonatkoznak.

A betonozás megkezdése előtt a vasszerelést, az állványokat, és a zsaluzatot a munka irányítójának meg kell vizsgálnia és csak ennek megtörténte után adhat engedélyt a betonozás megkezdésére.

A beton szivattyúval történő bedolgozása esetén a szivattyút és a szállító járművet a betonozás helyétől olyan távolságra kell leállítani, hogy a rézsú vagy az ideiglenes építmény ne legyen túlterhelve.

A betonszivattyús járművet az üzemeltetés ideje alatt ki kell támasztani úgy, hogy a támbak megfelelő nagyságú felületen tudjon felfeküdni.

A stacionárius betonvezetékét rögzíteni kell. A csöveknek jól kell záródniuk.

A betonszivattyú flexibilis kiömlő csövét nem szabad megtörni, és úgy kell megtartani, hogy a nyomásból adódó erőhatások ne eredményezhessenek ellenőrizhetetlen mozgást.

A csőrendszerben bekövetkezett dugulást tilos nyomásnöveléssel megszüntetni, a nyomás alatti vezetékét megbontani.

A betonszivattyú- és a csővezetékeknek a munka befejezése utáni átfújásakor, illetve tisztításakor senki sem tartózkodhat a cső kiömlő végénél. Ekkor a cső végét rögzíteni kell.

#### **Tetőjavítási és szigetelő munkák**

A tetőszerkezet, illetve tetőcserepek javítása előtt a tetőszerkezet lécezését felül kell vizsgálni, a csomós, veszélyesnek minősülő elkorhadt, hibás léceket ki kell cserélni. A szükséges javításokat csak ezután szabad megkezdeni.

A munka megkezdése előtt a tetőn áthaladó vagy a munkavégzés közelében lévő csupasz villamos vezetékét a feszültségtől mentesíteni kell.

#### **Munkavégzés tetőszerkezeteken**

Ahol a veszély elhárítása miatt szükséges, vagy ahol a magasság vagy a lejtés meghaladja az e jogszabályban meghatározott értéket, ott együttes, megelőző intézkedéseket kell tenni a munkavállalók lezuhanásának, valamint a szerszámok vagy más tárgyak és anyagok leesésének megakadályozására.

Ahol a munkavállalóknak tetőn vagy tető közelében, vagy bármilyen más törékeny anyagokból készített felületen kell dolgozni, ott megelőző intézkedéseket kell tenni annak biztosítására, hogy a munkavállalók ne léphessenek a törékeny anyagokból készült felületre vagy ne zuhanjanak le.

Azokon a tetőszerkezeteken, amelyeknek dőlésszöge a 20 fokot meghaladja, de 45 foknál nem nagyobb és magassága a talajszinthez képest eléri a 2 métert, munkát csak akkor szabad végezni, ha az e rendeletben meghatározottak szerinti védőberendezést és a munkát végzők zuhanás elleni védelmét kialakították.

A vizes, a csúszós vagy a töredezett tetőborítás esetén a 20 fok dőlésszög alatt is szükséges a munkavállalók lezuhanása és a tárgyak leesése elleni védelem biztosítása.

A tetőfedő-felfekvő létrát minden esetben rögzíteni kell.

Amennyiben a tetőszerkezet dőlésszöge meghaladja a 45 fokot, a munka elvégzéséhez rögzített munkaülést kell alkalmazni.

Tetőfedő felvonó (mozgó munkaülés) tetősíkban történő alkalmazása esetén az e rendeletben meghatározott leesés elleni védelmet nyújtó felszereléseket nem kell kialakítani.

A biztonsági kötelezetet olyan helyre kell rögzíteni, ahol az megfelelően el tudja viselni az esetleges lezuhanásból adódó terhelést. A kikötési pontokat előzetesen meg kell határozni, és szükség esetén méretezni kell.

A tetőn végzett munka esetében, ha a munkavállaló különös veszélyeknek van kitéve, legalább két személy együttesen végezheti a munkát. Ilyen tevékenységnek kell tekinteni a 45 fokos hajlásszögnél nagyobb, valamint a havas-jeges tetőn végzett munkát.

Tetőfedés előtt a tetőszerkezet lécezését felül kell vizsgálni, a csomós, veszélyesnek minősülő, elkorhadt, hibás léceket ki kell cserélni és a munkát csak ezek után szabad megkezdeni.

A munkakezdés előtt a tetőn áthaladó vagy a munkavégzés közelében lévő csupasz villamos vezetékét feszültség mentesíteni kell.

Ha a tetőn munkát végeznek „Vigyázz, a tetőn dolgoznak!” feliratú táblával a munkavégzést a közlekedés szintjén jelezni kell. Szükség esetén elkerítéssel biztosítani kell, hogy senki ne kerülhessen olyan közelségbe, hogy az esetleg lehulló cserép vagy szerszám neki sérülést okozzon.

A tetőn munkát végezni csak csúszásmentes lábbeliben szabad.

A munka befejeztével a tetőt, a csatornákat naponként meg kell tisztítani a törmelékektől, hulladékoktól. Anyag és szerszám a munka befejezése után a tetőn nem maradhat.

A fából készült tetőszerkezetek átalakításának megkezdése előtt az egész tetőszerkezetet, illetve az abban lévő elemeket teljes mértékben tehermentesíteni kell. Ha a tehermentesítés dúcolással nem oldható meg, akkor a kicserélésre kerülő szerkezet mellé segédszerkezetet kell építeni.

Az acélszerkezetek és teherhordó faszerkezetek, továbbá az acélszerkezetek és a teherhordó faszerkezetek kapcsolatainak kialakítására szolgáló csavarok és kapcsolóelemek feleljenek meg a vonatkozó szabványok előírásainak.

A legfontosabb kockázatot a magasban való munkavégzés jelenti, tehát a leesés elleni védelemről feltétlenül gondoskodni kell. A földémszinten lévő munkaterületen - mivel ez sík területet jelent - védőkorlát (1,0 m magas, kétsoros, legfeljebb 50 cm osztásközű, lábdeszékával ellátott korlát) alkalmazásával a leesés elleni védelem biztonságosan megvalósítható. A ferde tetősíkok, illetve a tető felső részének kialakításánál csak egyéni védőfelszerelés használatával csökkenthető a leesés veszélye. Ilyenkor a biztonsági kötelezetet olyan helyre kell rögzíteni, ahol az megfelelően tudja elviselni



az esetleges lezuhanásból adódó terhelést. A kikötési pontokat előzetesen meg kell határozni, szükség esetén méretezni, illetve kialakítani.

A meglévő tetőszerkezet átépítése, felújítása az eddigieken túl más veszélyforrásokat is tartalmaz. A fából készült tetőszerkezetek átalakításának megkezdése előtt az egész tetőszerkezetet, illetve az abban lévő elemeket teljes mértékben tehermentesíteni kell. Ha a tehermentesítés dúcolással nem oldható meg, akkor a kicserélésre kerülő szerkezet mellé segédszerkezetet kell építeni.

A meglévő fafdémek javításánál, átalakításánál a fődéműcolás szerkezeti részeit elmozdulás ellen minden irányban merevíteni kell. Ha a dúcolás ideiglenes födémre készül, az összes alatta lévő födémet a biztonságosan teherhordó szerkezetig alá kell támasztani.

Kockázatot jelent továbbá a tetőszerkezet elemeinek a beépítés helyére juttatása is. Ez történhet kötéllel, csigával, vagy egyéb emelőszerkezettel, emelőgéppel.

A különböző rendeltetésű gerendákat olyan sorrendben és csoportosításban kell a legfelső szintre (padlásszintre) felszállítani, valamint ott ideiglenesen tárolni, amilyen sorrendben azok beépítésre kerülnek.

A faanyag beépítése során a vízfelvételt, a gombásodást, a korhadást, a rovarok kártevő hatását megfelelő anyagokkal való telítéssel, pácolással, vagy a fa tökéletes mázolásával akadályozhatjuk meg. Ezt a műveletet célszerű a felújítás, átépítés során is elvégezni. Javasolt a fa tűz elleni védelmének biztosítása is.

A fa vegyszerekkel való kezelésekor a felhasznált vegyi anyagok, a kezeléshez szükséges berendezések is kockázatot jelentenek a magasban való munkavégzés mellett.

Az építés-kivitelezési munkák során csak olyan vegyi anyagokat szabad felhasználni, amelyekre az illetékes hatóság forgalmazási engedélyt adott.

Az anyagokat csak a velük együtt rendelkezésre bocsátott ismertetőben foglaltak szerint szabad felhasználni. Amennyiben ilyen ismertető nincs az anyaghoz mellékelve, vagy a csomagolásról nem állapítható meg a szer emberi szervezetre gyakorolt hatása, az esetleges védekezési mód, az anyagot felhasználni nem szabad!

A munka végzése alatt étkezni, inni, vagy dohányozni tilos!

### **Bádogos munkák**

Ezeknek a munkafolyamatoknak is elsősorban az éles szerszámok, a villamos meghajtás, a hő jelenti a kockázatát, nem hagyva figyelmen kívül a lemezek éles szélének veszélyforrását, valamint nem utolsósorban a magasban, gyakran nem vízszintes munkaszinten végzett munka kockázatát is.

A lemezeket lerakó és előkészítő munkavállalókat bőr kézzvédővel kell ellátni.

A tetőn önállóan csak gyakorlattal rendelkező dolgozók végezhetnek munkát.

A tetőre csak az egy munkanap alatt feldolgozható anyagmennyiséget szabad felvinni. A fémlemezeket le kell terhelni, nehogy a helyéről elmozduló lemez balesetet okozzon.

A kidugó-állvány fő teherhordó eleme a konzolos gerenda; ezt oszlopok, szelemenek és ferde támaszok rögzítik. A kidugó-állványt mind vízszintes, mind függőleges elmozdulás ellen biztosítani kell; minden elem méretét statikai számítással kell meghatározni.

Az állvány merevítésére az épületszerkezetből csak az építmény állékonyság és terhelhetőség szempontjából megfelelő födémek és falait szabad igénybe venni.

A tartógerendák alá és fölé a kimerevítés biztonsága érdekében keresztirányú alátétgerendákat kell elhelyezni, a kidugó-gerendákat leszorító oszlopokat ki kell ékelni az építmény szilárd szerkezetei közé, és ezeket két irányban andrás-kötéssel is merevíteni kell. Kidugó-állványt csak statikai számítással meghatározott kapcsolattal szabad tervezni és kialakítani. Állványkapcsot, vagy lágyhuzalt csak biztosító rögzítésként szabad alkalmazni.

### **Famegmunkálás:**

Különböző famegmunkáló ácsszerszámokat használnak az építés kivitelezési munkaterületeken:

- hasító- és faragószerszámok,
- fűrészek,
- gyaluk,
- vésők,
- fűrők.

Jelenleg az építkezéseken leginkább kézi szerszámgépeket használnak. Ezek a villamos meghajtású, hordozható gépek gyorsítják a munkát, pontosabb megmunkálást eredményeznek, azonban éppen a gyorsaság és a villamos meghajtás növeli a veszélyforrások számát is.

A leggyakoribb villamos meghajtású kézi szerszámgépek:

- láncfűrész,
- szalagfűrész,
- körfűrész,
- gyalugépek,
- fűrőgépek.

Ezeknél a gépeknél a forgó- mozgó részek, az éles, hegyes szerszámok, a szűkülő rések és a villamos meghajtás jelenti a fő kockázatot.

#### **Épületfestő és mázoló munkák**

Kétágú létrán csak egy dolgozó tartózkodhat. A létrát legfeljebb 10 kg súlyú anyaggal szabad terhelni. A festéktároló edényt biztonságosan kell felerősíteni.

Ha a kétágú létrák alkalmazásánál (lépcsőházban vagy lejtős padozatú helyiségekben) a stabilitás nem biztosítható, a munkát csak állványról szabad végezni.

Zárt térben a falfelületek száraz lekaparásánál, leseprésénél, átcsiszolásánál, festésénél csiszoló géppel, gépi drótkéffel történő rozsdamentesítésnél hatásos szellőztetésről kell gondoskodni. Ha a vonatkozó jogszabályokban meghatározott határértékek nem tarthatók be, a munkavállalót egyéni légzésvédő eszközzel kell ellátni.

#### **Villamos veszélyek**

Az építés-kivitelezési területeken a villamos berendezések kizárólag az e célra szolgáló

- felvonulási mérőszekrényben, vagy
- felvonulási elosztószekrényben, illetve
- törpefeszültségű tápszekrényben (szekrényben)

elhelyezett, a csatlakoztatott gép, készülék, stb. teljesítményigényének kielégítésére alkalmas, zárlat- és túlterhelés-védelemmel ellátott, valamint áram-védőkapcsolón keresztül táplált csatlakozó kapcsokon (sorkapcsokon), vagy dugaszoló aljzaton keresztül kaphat villamos energiaellátást.

#### **Felvonulási szekrény**

A felvonulási szekrényt a felvonulási elosztóhálózat megfelelő helyén oszlopra, vagy tartóállványra kell felszerelni, vagy olyan módon kell rögzíteni, hogy a csatlakozók ki- és bedugaszolásakor a szekrény a fellépő mechanikai igénybevétel hatására ne mozduljon el.

A szekrényt tilos az oszlopra felkötni (pl. dróttal), vagy felakasztani és a hálózatra olyan módon bekötni, hogy a vezeték húzó, vagy csavaró igénybevételnek legyen kitéve.

Áthelyezhető - általában dugaszoltan csatlakoztatható - felvonulási tápvezeték céljára legalább 1 kV névleges feszültségű, műanyag, vagy gumi tömlővezeték használható, tartósodronnyal, vagy anélkül.

A tartósodronny nélküli tömlővezeték - ahol erre lehetőség van - szilárdan kell felerősíteni, ahol ez nem lehetséges, ott alátámasztást (pl. gömbfa oszlopokat, fabakokat) kell alkalmazni, és a vezeték megfelelő befogással felfüggeszteni és úgy elhelyezni, hogy a közlekedést ne akadályozzák.

Tömlővezeték tilos közvetlenül szögre akasztani, támszerkezetre hurkolni, vagy a tömlővezetéken csomózást létesíteni.

Tilos a tömlővezeték földbe, vízbe, illetve a következő bekezdésben leírt kivételtől eltekintve a földre fektetni, vagy olyan szerkezetre erősíteni, ahol mechanikai sérülésnek, tartós nedvességnek, vagy vegyi behatásnak van kitéve.

Legfeljebb egy műszak időtartamára a gép, vagy készülék táplálására szolgáló, 20 m-nél nem hosszabb tömlővezeték száraz, sima talajon szabad földre is fektetni, de gondoskodni kell a tömlővezeték mechanikai sérülés elleni védelméről.

A tömlővezetékek toldását kerülni kell, ha szükséges a vezetékek összekötését a felvonulási elosztószekrényben kell elvégezni. Felvonulási elosztószekrény hiányában megengedett a tömlővezeték toldására sorozatkapocs alkalmazása, amelyet legalább 2 cm vastag, nehezen éghető (lángmentesített) fadeszkából készült, a nedvesség behatása ellen védett szekrényben kell elhelyezni. Nagyon fontos még, hogy a munkaterület, ahol ezeket a kézi szerszámokat használni kell, megfelelően legyen kialakítva. Erre legfőképpen akkor kell ügyelni, ha nem a talajszinten, hanem az építés alatt lévő építményen történik a fa megmunkálása. A bizonytalan, nem szabályszerűen kialakított munkaállás súlyos balesetek forrása lehet.

A villamos üzemű gép érintésvédelme - I. érintésvédelmi osztályú, ha a gép rögzített, állandó telepítésű, - II. érintésvédelmi osztályú, ha a gépet kézi erővel kell mozgatni és üríteni.

#### Helyiségen kívüli építési munkahelyek veszélyei

##### Leeső tárgyak

A munkavállalókat és a munkavégzés hatókörében tartózkodókat a leeső tárgyakkal szemben kollektív műszaki védelemmel kell megvédeni, ott ahol ez műszakilag megoldható. Az anyagokat és a berendezéseket úgy kell elhelyezni, hogy összedőlésük vagy felborulásuk elkerülhető legyen.

Ahol szükséges, az építési helyen fedett átjárókat kell kialakítani, vagy lehetetlenné kell tenni a veszélyes helyekhez való hozzáférést.

##### Magasból leesés

A magasból leesést alkalmas berendezéssel, így különösen megfelelő védelemmel kialakított állványszerkezet alkalmazásával kell megakadályozni. Az állványoknak szilárdnak, elegendően magasnak kell lenniük, és legalább egy lábdeszkával, egy középdeszkával és egy korláttal vagy azzal egyenértékű megoldással kell rendelkezniük.

Magasban munkát csak megfelelő és alkalmas berendezéssel, illetve kollektív műszaki védelem biztosításával (pl. emelő-plató, védőháló, védőrács, mobil szerelőállvány) szabad végezni.

Amennyiben a munka természete miatt ilyen berendezések alkalmazása nem lehetséges, megfelelő hozzáférési megoldásról kell gondoskodni, és a munkát végző részére a magasból való lezuhanás megelőzésére kialakított egyéni védőeszközt kell biztosítani.

A munkavállalók lezuhanása és a felhasznált anyagok leesése ellen elsődlegesen biztonságot nyújtó berendezésekkel kell a védelmet kialakítani. Amennyiben erre nincs mód, akkor egyéni védőeszközt kell alkalmazni.

A leesés elleni védelem méretezett és megfelelően rögzített lefedéssel, vagy 1 méter magas, háromsoros, 0,3 m-nél nem nagyobb osztásközű, lábdeszkával, középdeszkával, valamint korláttal, illetve ezekkel egyenértékű védelmet nyújtó megoldással biztosítható. Védőháló, illetve védőrács alkalmazása esetén annak lyukmérete a 10 cm x 10 cm-t nem haladhatja meg.

Földmunkák végzésekor:

1. munkagödör esetén 0,25 m és 1,25 m mélység között jelzőkorlátot, 1,25 m-t meghaladó mélységnél védőkorlátot,
2. vonalas létesítmény esetén, lakott területen belül 0,25 m és 1,25 m mélység között jelzőkorlátot, 1,25 m-t meghaladó mélységnél védőkorlátot,

Védelmet kell biztosítani:

- b) azokban az esetekben, amikor a munkavégzés magassága meghaladja a 2 m-t;
- c) ha a munkahely vagy a közlekedési út víz vagy más olyan anyag fölött vagy mellett oly módon helyezkedik el, hogy a belefulladás lehetősége fennáll;
- d) földékek, tetők, mennyezetek, felülvilágítók, aknák megnyitásakor vagy építésekor;
- e) a 2 m magasságot meghaladó tetőn végzendő munkáknál és a hozzá vezető utakon;
- f) a földmunkák végzése során az 5.7. pont kivételével.

Jelzőkorlát is alkalmazható

- munkagödör esetén 0,25 m és 1,25 m mélység között;

Lapos és alacsony hajlású (20° alatti) tetők esetében, amennyiben a munkavégzés helyszíne a szintkülönbség szélétől 2 m-nél távolabb van, a kétméteres határvonalra jelzőkorlát is elegendő.

20°-ot meghaladó hajlásszögű tetőn végzett munkák esetén - ha védőkorlátot alkalmaznak - a védőkorlátot úgy kell méretezni és kialakítani, hogy az megakadályozza a ráeső tárgyak és személyek lezuhanását.

Meglévő építményen a munka megkezdése előtt meg kell győződni arról, hogy az építmény állékonysága megfelelő, a munka elvégzéséhez szükséges teher viselésére alkalmas. Ha ez nem biztosított, a munkát megkezdeni csak akkor szabad, ha a szükséges megerősítéseket és/vagy alátámasztásokat méretezés alapján elvégezték.

Munkavégzés szűk munkatérben

Az aknában, a csatornában és az árkokban munkát végezni csak akkor lehet, ha a munkavégzés megkezdése előtt a munkavégzés irányítója meggyőződött arról, hogy ott gázok vagy egyéb veszélyes anyagok nem képződtek; vagy képződnek, de ezek a munka során felhasznált anyagokkal vagy eszközökkel reakcióba lépve nem veszélyeztetik a munkavállalók egészségét.

A csatornában és az aknában végzendő munka esetén a munkavégzés irányítójának meg kell határozni, és a munkát végzőkkel ismertetnie kell a helyi adottságoktól függő, szükséges biztonsági előírásokat.

A csatorna, illetve akna lejárataánál biztosítani kell figyelő személyek jelenlétét, akik a bent tartózkodókkal kapcsolatot tartanak. A kapcsolattartás történhet rádió, vagy erre alkalmas egyéb elektronikai berendezés útján. A kapcsolattartás történhet közvetlen beszéddel is abban az esetben, ha a munkát végzők nem távolodnak el olyan távolságra a figyelő személytől, hogy a kommunikáció lehetetlenné válna beszéd, illetve fényjelzések útján. A figyelő személy nem hagyhatja el azt a helyet, amelyet számára kijelöltek. Biztosítani kell, hogy veszély esetén a figyelő személy a szükséges segítség igénybevétele érdekében a legrövidebb időn belül intézkedni tudjon.

Biztosítani kell, hogy megfelelő nagyságú és számú bebúvó nyílás álljon rendelkezésre a munkavégzés idején, hogy veszély és/vagy baleset esetén a szűk teret mindenkor gyorsan el lehessen hagyni, és a balesetet szenvedettet ki lehessen menteni.

A bebúvó nyílások környékét eltorlaszolni tilos!

Azokban a munkaterületekben, ahol ismeretlen gáz jelenlétével kell számolni, a helyiségeket át kell szellőztetni, vagy levegő befúvással a gázkoncentrációt a megengedett érték alá kell csökkenteni.

A helyiséget méretétől és az ott-tartózkodók számától függően szellőztetni kell. Ennek keretében biztosítani kell, hogy a helyiségben folyamatosan legalább 17 térfogat% oxigén rendelkezésre álljon.

A gázkoncentráció értékét ismert gázok esetében mérni kell.

Tiszta oxigént befújni tilos!

Amennyiben a szellőztetés, illetve az átvegyőztetés nem biztosítható, akkor izolációs (zárt rendszerű) légzésvédő készüléket kell használni.

A munka elvégzésére gyakorlattal rendelkező munkavállalókat kell kiválasztani, akikkel ismertetni szükséges az őket fenyegető veszélyeket. A munkavállalókat a szükség esetén megteendő védelmi és mentési intézkedésekre ki kell oktatni.

Amennyiben több csoport végzi egyidejűleg a munkát, előre kijelölt személyek felelősek annak koordinálásáért.

A munkavégzés irányítója a szűk térbe történő beszállás előtt köteles meggyőződni arról, hogy a munkavállalók a szükséges egyéni védőeszközökkel fel vannak szerelve.

A biztonsági intézkedések megvalósításáért a munkavégzés teljes időszaka alatt a munkavégzés irányítója a felelős.

A szűk munkaterületen végzendő munkát igen gondosan kell előkészíteni.

Az előkészítés írásos utasítás készítését jelent, amelyben a konkrét követelményeket meg kell határozni. Ez az írásos utasítás ismertebb nevén a „beszállási engedély”.

Beszállással végzett munkának minősül ugyanis minden olyan tevékenység, amely a berendezésen behajlással, vagy annak belsejében való tartózkodással végezhető, ha ezt a teret nem emberi tartózkodásra tervezték. Nagyon fontos tehát, hogy a behajlással végzett munkánál is szükséges a beszállási engedély. A különböző vegyi, tűz- és robbanásveszélyes, vagy mérgező, maró anyagok hatásával ugyanis ilyenkor is számolni kell.

### **Rakodás**

Az épületszerkezeteket, az anyagokat, a készülékeket és a munkaeszközöket, rakodni, szállítani és raktározni csak akkor szabad, ha azok leborulás, feldőlés, elcsúszás, leesés ellen megfelelően biztosítva vannak.

Az anyagokat csak olyan mennyiségben szabad egymásra helyezni, hogy a rakat állékonysága megfelelő legyen.

A kör-keresztmetszetű oszlopokat, a csöveket és a hasonló formájú anyagokat elgördülés ellen rögzíteni kell.

A lemezeket, a lapokat és a hasonló anyagokat függőleges raktározás esetén eldőlés ellen megfelelően biztosítani kell.

Ömlesztett anyagokat úgy kell elhelyezni, hogy azokról ne kerülhessen anyag a közlekedési utakra. Rézsű kialakításánál figyelembe kell venni a belső súrlódási tényezőt. Az ilyen halmazokat aláásni tilos.

A csomagolt és rakodólapon elhelyezett anyagok - különösen a zsugorfóliával vagy kötőszalaggal rögzítettek - esetében azok mozgatása, szállítása előtt a csomagolás biztonságáról, megfelelő állapotáról meg kell győződni. Amennyiben a csomagolás nem megfelelő, intézkedéseket kell tenni a munkavállalók veszélyeztetésének elkerülésére.

A szállító jármű ki-, illetve berakodása csak a jármű teljes megállása után kezdődhet meg.

Felfüggesztett teher alatt és a gép mozgáskörzetében, továbbá a rakodó rámpa és a gépjármű között tartózkodni tilos.

## Anyagok tárolása

### **Veszélyes anyagok**

A raktározott árut úgy kell elhelyezni, hogy az a külső hatásoktól védett legyen, veszélyes kémiai és fizikai változások ne következzenek be, az áru csomagolása sértetlen maradjon és a felhasználhatóság, /vagy tárolhatóság időtartama jól olvasható legyen.

Veszélyes és ártalmas anyagokat élelmezési célra készített edényben, üvegekben, tartályokban, hordókban elhelyezni tilos.

Veszélyes és ártalmas anyagokat, illetve ezek elegendőét tárolni csak az erre a célra szolgáló, ép, lezárt, törés ellen védett edényben, fajtánként csoportosítva, tartalmukat megjelölve, elkülönített, zárható, erre kijelölt helyen szabad megfelelő, jól olvasható feliratozással, kezelésüknél és tárolásuknál figyelembe kell venni az egyéb jogszabályi előírásokat is.

Az egyik legismertebb veszélyes anyaga az építési munkának az **oltott mész**, elsősorban az erősen lúgos kémhatása miatt.

### Általános előírások

Építőanyagokkal megrakott egységcsomagtartó képző eszközöket csak úgy szabad egymásra helyezni, hogy azok felfekvési területe illeszkedjen és magassága a három egységet ne haladja meg.

Táblaüvegeket e célra kialakított rekeszes állványon élükre állítva, vagy szállítható rekeszekben kell tárolni. Az állványok rekeszeiből az üveg nem nyúlhat ki.

A különböző faanyagokat fajta (puha, ill. keményfák, hengeres, faragott, vagy fűrészelt áru) méret szerint elkülönítve kell tárolni.

A munkahelyi faanyag depóniák (rakatok) magassága ne legyen nagyobb, mint a szélességük (kb. 2,0 m).

Hengeres fák tárolásánál támasztó oszlopokkal és kapcsokkal kell biztosítani a rakat állékonyságát.

Különösen fontos az építési munkaterületeken a deszkák és pallók helyes tárolása

A különböző deszka-, palló-, lécs-, heveder- és gerenda-áru nem szabad közvetlenül a földre, hanem csak keresztirányú alátét gerendákra, illetve betontuskókra helyezni. A faanyagot fedett, szellős, árnyékos helyen, a csapadék hatásától mentesen kell tárolni. Célszerű a rakatot kátránylemezzel, vagy fóliával ellátott deszkatetővel ellátni.

A téglá, cserép, pala, kocka-, szegély- és egyéb idomkövek rakatmagassága:

- téglá esetében az 1,8 m-t,

- cserép esetében az 1,8 m-t,

- kocka-, szegély- és egyéb idomkövek esetében az 1,5 m-t nem haladhatja meg.

Ömlesztett anyagokat úgy kell elhelyezni, hogy azokról ne kerülhessen anyag a közlekedési utakra. Rézsű kialakításánál figyelembe kell venni a belső sűrűdési tényezőt. Az ömlesztett anyagok halmazait aláásni tilos.

### **Anyagmozgatás**

Anyagcsúszdákat úgy kell kialakítani és használni, hogy az a munkavállalókat ne veszélyeztesse. Az anyagokat csak megfelelő szerszám alkalmazásával szabad a csúszdáról eltávolítani, illetve az összetörött anyag szétválasztását elvégezni. A környezetet terhelő mértékű por keletkezését meg kell akadályozni.

## Segédszerkezetek

### **Létrák**

A magasban végzett munkákhoz a létrák használatát úgy kell korlátozni, hogy a kialakítási sajátosságok figyelembevételével, minimális használati idő mellett minimális kockázat álljon fenn.

Csak szilárd és megfelelően karbantartott, tiszta állapotú létra használható. A létrákat céljuknak megfelelően, rendeltetésszerűen kell alkalmazni.

A létrákat úgy kell felállítani, hogy használatuk alatt azok biztonságosan álló helyzetben maradjanak. A mozgatható létrák lábait stabil, erős, méretüknek megfelelő szilárd alapra kell helyezni, úgy, hogy annak fokkal horizontális állásban maradjanak.

A függő létrákat biztonságosan és - kivéve a kötélletrákat - úgy kell felerősíteni, hogy azok ne csúszhassanak el, illetve ne tudjanak kilengeni.

A mozgatható létrák lábainak szétcsúszás elleni biztosítását a használat teljes időtartama alatt a lábak alsó részeinek rögzítésével, vagy szétcsúszást megakadályozó berendezéssel, illetve más azonos értékű megoldással kell biztosítani.

A több részből, illetve egymásba toható elemekből álló létrát vagy a tolólétrát csak olyan módon szabad használni, hogy a létraelemek egymáshoz képest elmozdulás-mentesen álljanak. A kerekes létrákat használatuk előtt elmozdulás ellen biztosítani kell.

A létrát úgy kell használni, hogy a munkavállaló azon mindig biztonságosan tudjon állni és megfelelően kapaszkodni. Ha a létrára valamilyen terhet kézben kell felvinni, ez nem befolyásolhatja hátrányosan a kapaszkodás lehetőségét. Az állványokat úgy kell tervezni, összeállítani és karbantartani, hogy azok ne dőljenek össze, vagy ne mozduljanak el.

A munkaállványokat, a pallókat és az állványlétrákat úgy kell összeállítani, hogy azok megakadályozzák a munkavállalók és a munkavégzés hatókörében tartózkodók lezuhanását, illetve, hogy a leeső tárgyakkal szemben védelmet nyújtsanak.

Az állványt az arra felhatalmazott személynek át kell vizsgálni:

- használatba helyezés előtt;
- rendszeresen, meghatározott időközökben;
- módosítás, vagy használaton kívül helyezés, kedvezőtlen, viharos időjárást követően, földrengés okozta rázkódás esetén, vagy minden olyan esetben, amely a szilárdságát vagy a stabilitását befolyásolhatta.

### Állványok

A mobil állványt az akaratlan elmozdulásokkal szemben biztosítani kell.

Az építési állványok tervezését, kivitelezését, felülvizsgálatát, munkavédelmi üzembe helyezését e rendelet előírásai, valamint a vonatkozó jogszabályokban előírtak szerint kell elvégezni, figyelemmel a kapcsolódó, mértékadó nemzeti szabványokban foglaltakra is.

A bakállványokkal kapcsolatos követelmények a következőképpen foglalhatók össze:

- az állványbak szerkezeti elemeit úgy kell összeépíteni, hogy a késztermék biztonságosan, billegés mentesen álljon,
- az állványbakot tilos olyan fedőanyaggal bevonni, amely a fa erezetét, esetleges hibáit eltakarja,
- az oldalára fektetett, valamint a végére állított kisbak terhelési próbája során, a kisbak felső lábait végükön 350-350 N erővel kell terhelni,
- a végére állított nagybak, illetve az ácsolt bak terhelési próbája során, a nagybak, illetve az ácsolt bak felső lábait végükön 350-350 N erővel kell terhelni.

Fontos a megfelelő karbantartás és a tárolás.

A tárolási helyre csak a rákerült habarcsból és egyéb szennyeződéstől megtisztított állványbakokat szabad helyezni. A nagybakokat és az ácsolt bakot szétszedett állapotban kell szállítani és tárolni. A fejeket és lábakat léceválasztással egymásra fektetve, esetleg felállítva kell tárolni. Az állványbakot szellős, száraz, fedett, talajvíz és felcsapódó nedvesség ellen védett helyen, alátétekre helyezve kell tárolni.

### Az állvány teherbírásának igazolása

Az állvány teherbírását, állékonyságát és alakváltozásait általában statikai vizsgálattal kell igazolni.

A statikai vizsgálat - számítási és szerkesztési eljárások helyett - kísérlettel is végezhető, az építés, használat és bontás minden olyan szakaszát illetően, amikor a terhek, illetve az állékonyság feltételei megváltoznak.

A kísérletek lefolyásáról felvett jegyzőkönyveket az állványterv részeként kell kezelni.

A statikai vizsgálat, számítás, szerkesztés, kísérlet írásos anyagát (a továbbiakban: statikai számítás) a tervműveletekhez csatolni kell.

A statikai számításban - áttekinthető és ellenőrizhető összeállításban - fel kell tüntetni a számítás alapjául szolgáló terheket és hatásokat, részletezve az alkalmazott módosító (biztonsági, dinamikus stb.) tényezőket is.

Fel kell tüntetni a tervezett szerkezet méretadatait, anyagának minőségét, beleértve a faanyagok fajtáját (pl. lucfenyő, tölgy stb.), szilárdsági kategóriáját és kezelési módját (pl. korrózió elleni védelem, tartósítás stb.), szükség esetén a számításba vett nedvességtartalmat, illetve a szerkezeti anyagok alkalmazási helyét.

Fel kell tüntetni a számítás alapját képező esetleges egyéb adatokat is.

A számításához olyan vázlatokat kell csatolni, amelyek a számításban szereplő szerkezeti elemeknek a tervvel való azonosítását egyértelműen lehetővé teszik.

A számítást olyan módszerekkel kell végrehajtani, hogy a mértékadó igénybevételek értéke 5% pontossággal meghatározható legyen.

Ezt a tűrési határértéket az előzetes és végleges adatok közötti eltérés akkor sem haladhatja meg, ha a számítás előzetes becsléssel felvett adatok vagy méretek alapján készült.

A teljes szerkezeti dokumentáció tartalma

A teljes szerkezeti dokumentáció az előzőekben felsoroltakon kívül a szerkezeti kialakítás részleteit - a részletes állványtervet is - tartalmazza. Ennek keretében meg kell határozni minden olyan adatot, amely az állvány megvalósításához, szereléséhez és bontásához szükséges. A részletes állványtervben nem kell felsorolni az általános tervben már szereplő csomóponti anyagokat.

Az általános állványtervben előírt merevítési, leeresztési, építési és bontási munkához a részletes állványtervben rajzokat is kell közölni.

A következő követelményeket kell teljesíteni.

A csomópontok szerkezeti megoldását annyi metszettel és vetülettel kell feltüntetni, hogy a csomópont kialakítása és készítési módja is egyértelműen eldönthető legyen.

Meg kell adni a csomópontban felhasznált anyagok minőségét, az alkalmazott kapcsolóelemek (csavarok, állványkapcsok, szegek) darabszámát, méreteit, kiosztási adatait; nyomott fabetétek esetén azok rostirányát. Előírást kell közölni a beépítendő új és használt anyagok alkalmazására, valamint vízbe vagy talajba kerülő faanyagok esetén azok tartósításának módjára (olyan anyagot, mely a fa felületét elfedi, tehát a fahibákat is eltakarja, ilyen célra felhasználni nem szabad).

Fel kell tüntetni az állvány merevítési és leeresztő rendszerének (pl. a végleges létesítményhez való kikötésének) részletes megoldását, elhelyezését, kapcsolatát a többi szerkezeti elemmel.

Az állvány tehermentesítésének és leeresztésének sorrendjét is meg kell adni, ha az az állvány vagy a szerkezet körülményeire befolyással lehet.

Meg kell adni az állvány építési és bontási technológiáját, beleértve az esetleg felhasználandó munkagépek ismertetését, valamint a túlemelések, a várható összenyomódások és süllyedések mértékét.

A dokumentációnak tartalmaznia kell a tűzbiztonsági berendezések elhelyezését, a felerősítési részleteiket, hegesztés, illetve elektromos világítás szükségessége esetén az ezekkel kapcsolatos tűzbiztonsági előírásokat.

Közölni kell a munkavédelmi berendezések (korlátok, lábdeszkák, védőtetők, védőhálók stb.) részleteit és felerősítésük módját, valamint tételes felsorolásban a betartandó biztonságtechnikai előírásokat.

Olyan anyagkivonatot kell csatolni, mely az állványnak és tartozékainak terv szerinti megvalósításához szükséges minden fő- és segédanyagot részletes összeállításban tartalmaz.

Az állványok használatbavétel előtti vizsgálata

Az elkészült állványokat használatbavétel előtt, valamint hosszú megszakítás vagy viharos időjárás után minden alkalommal át kell vizsgálni. A vizsgálat pontos idejét és eredményeit írásban rögzíteni kell. Az állványt használatba venni csak a vizsgálat kedvező eredménye után, megfelelő engedély alapján szabad.

Az időszakos vizsgálat során az esetleg károsodott állvány állagának védelmét pótmerevítésekkel, kikötésekkel, illetve a csavarok után húzásával kell biztosítani.

Csak ezek végrehajtása után lehet az állványt újra használatba venni.

A vizsgálatnak ki kell terjednie:

- a) az állványnak a tervekkel való azonossága, továbbá a vonatkozó előírásoknak (szabványoknak, típus-részletterveknek) való megfelelés ellenőrzésére (elsősorban az anyagminőségek keresztmetszeti méretek, csomópontok kialakítása tekintetében);
- b) az állékonyág szempontjából fontos szerkezeti elemek (alapozás, toldások, merevítések, kikötések) helyszíni ellenőrzésére;
- c) a biztonsági berendezések (korlát, középdeszka, lábdeszka, feljárók, terelhetőségi és egyéb feliratok, tűzvédelem, villámvédelem, világítás stb.) szakszerű voltának ellenőrzésére.

A használatban lévő állványok időszakos vizsgálata során ellenőrizni kell az állvány anyagának állapotát (korhadás, esetleges sérülések stb.), továbbá a kapcsolatok teherbírását és merevségét (kötőelemek lazulása, egyenlőtlen süllyedés) is.

Az állvány bármilyen átalakítása, a tervezettől eltérő használat, egyes elemeinek eltávolítása (pl. keresztmerevítők áthelyezése) esetén a 6.13.1. szerinti vizsgálatokat újra el kell végezni.

### Építési állványok általános követelményei

Az építési állványterveknek részletes utasítást kell tartalmazniuk az építés, a bontás és az esetleges mozgatás munkabiztonságára, valamint az állvány-összeszerelés műveleti szakaszaira is.

Az állványok összeszerelésük közben, valamint az építés minden szakaszában két-két egymásra merőleges síkban legyenek kimerevítvé.

Az állványok felállításkor és bontásakor az állványok összeszerelési körzetét el kell keríteni, hogy oda a szerelési munkálatokban részt nem vevők ne juthassanak be.

Amennyiben az állványt a meglévő építményhez tervezik kimerevíteni, akkor előzetesen meg kell győződni arról, hogy a meglévő épület a várható igénybevétel felvételére alkalmas-e.

Az állvány alapozásánál az állványzat egyenletes teherátadását alátétpallóval vagy ezzel egyenértékű módon biztosítani kell. Az állvány alapjait az állékonyságot veszélyeztető víz behatolása ellen meg kell védeni.

A téli időszakban épülő vagy télen is használatban tartott nehézállványok alapjait a fagyhatárig le kell vinni.

Az állványszintek megközelítésére, szintkülönbségek áthidalására, biztonságos közlekedést lehetővé tevő fel-, le-, kijárót kell létesíteni.

### Állványelemek követelményei

#### Állványpadozatok:

Az állványpadozatot 48 mm vastag állványpallóból, szabványos deszkatáblából, vagy terhelhetőség és állékonyság szempontjából ezekkel egyenértékű fából vagy fémből kell készíteni. Az állványpadozatul szolgáló 48 mm vastag pallókat, illetve a deszkatáblákat úgy kell alátámasztásra helyezni, hogy a pallók a felfekvés külső szélén legalább 150 mm-rel, de legfeljebb 300 mm-rel nyúlhatnak túl. Amennyiben konzolos terhelésre van igénybe véve, ez esetben a túlnyúlás legfeljebb 300 mm lehet.

A járópallók alátámasztását szilárdan, billegésmentesen kell kialakítani. A járópallók egymáshoz való illeszkedését küszöbök és szintkülönbségek nélkül kell biztosítani.

Az állványpadozat szélességi méretei:

- falétra állványvakolás, tatarozás céljára legalább 0,5 m;
- csőállvány vakolás, tatarozás céljára legalább 0,6 m;
- anyaglerakás, falazás céljára legalább 1,0 m;
- keretes fémállványok esetében legalább az adott típusú állványkeret térítési szélességét kell biztosítani.

Az állványpadozatot úgy kell kialakítani, hogy a tárolt és mozgatott anyagtömegén kívül - külön előírás hiányában - legalább 2000 N/m<sup>2</sup> hasznos terhelésnél a biztonságos munkavégzést lehetővé tegye.

Az állványpadozatot szállítható, illetve tárolható anyag legnagyobb mennyiségét, a tárolás módját és a tárolási terület határát az állványzaton jól szemrevételezhető módon (pl. táblán) fel kell tüntetni.

Állványpallókat csak alátámasztás felett, legalább 0,5 m-es átfedéssel szabad toldani.

Konzolosan túlnyúló pallót állványpadozatnál, feljáróknál, közlekedési utaknál alkalmazni nem szabad.

Az állványpallóknak az alátámasztásra fel kell feküdniük.

Az állványpadozat alátámasztására ereszcsonat, erkélypárkányt, villámhárítót, illetve kellő szilárdsággal, teherbíró képességgel nem bíró épületszerkezeti elemet igénybe venni nem szabad.

Az állványpadozat anyaga teljesen egészséges, kifogástalan minőségű, legalább II. minőségi osztályú, a végein vasalattal ellátott fűrészelt fenyőáru legyen.

Az állványpadozat széle és az építmény síkja között legfeljebb 30 milliméter lehet.

Amennyiben a munka jellege vagy az építmény homlokzati alakja ezt nem teszi lehetővé, akkor vagy a belső oldalt is el kell látni védőkorláttal, vagy egyéni védőeszközzel kell biztosítani a védelmet.

Az állványpadozatokat úgy kell egymás fölött megépíteni, hogy alattuk 190 cm szabad magasság legyen a közlekedésre.

#### Korlát, közép- és lábdeszka munkavédelmi követelményei:

A korlátdeszkat, középdeszkat és a lábdeszkat állványelemből kell készíteni, a felerősítésre szolgáló támaszszlopok távolsága egymástól 3,0 m-nél nagyobb nem lehet.

A 2,0 m-nél magasabb munkaszinteken, hídszerűen kiképzett átjárókat, feljárókat, lépcsőket a 6.16.1. pont szerinti védőkorláttal kell ellátni.

A feljárók korlátait 1,0 m feljárómagasságtól, a lépcsőket pedig az induló foktól kezdve kell felszerelni.

#### Csomópontok, keresztmerekítőik követelményei:

Hibás, toldott elemeket beépíteni nem lehet.



Külön előírás hiányában az állványok csomópontjait, függőleges oszlopait, dúcait rögzítés céljából mindkét irányban átlósan ki kell merevíteni, többszintű elrendezés esetén a dúcokat egymás fölé kell állítani.

Andráskötésnek legalább 48 mm vastag állványpallót vagy azzal szerkezetileg egyenértékű, fémanyagú keresztmerevítőt lehet alkalmazni.

A keresztmerevítőket csavaros kapcsolással kell az oszlopokra, elemekre felerősíteni. A csavarok legalább olyan távolságra legyenek a keresztmerevítők szélétől, amely egyenlő a fa átmérőjének két és félszeresével.

Az oszlopok állékonyságát állítás közben ideiglenesen biztosítani kell (például dúcolással vagy kihorgonyzással).

Az állványépítési munkát végzőket a szükséges speciális ismeretekről, a munkavégzésből eredő kockázatokról és a megelőzésükről ki kell oktatni. Az oktatásnak ki kell terjednie:

- a) az érintett állványépítési, bontási, illetve átépítési terv megértésére és ismeretére;
- b) az érintett állványépítési, bontási, illetve átépítési munkák biztonságos elvégzésére;
- c) a szükséges megelőző intézkedésekre a munkavállalók lezuhanásának, a tárgyak leesésének megelőzése és kiküszöbölése érdekében;
- d) azokra az ismeretekre, amelyeket kedvezőtlen, viharos időjárási körülmények között be kell tartani és azon kockázatokra, amelyek az állványzatot veszélyeztetnek;
- e) a megengedett terhelhetőségre;
- f) minden további az építéshez, a bontáshoz, illetve az átalakításhoz kapcsolódó veszélyre.

A munka irányítását végzőnek és az érintett munkavállalóknak az állványépítési, bontási tervet és a szükséges utasításokat ismerniük kell.

#### Építési feljárók, átjárók, lépcsők

##### Építési feljárók:

A feljárók szélességi mérete a következő legyen:

- a) egyirányú közlekedés esetén legalább 0,6 m;
- b) egyirányú közlekedés és anyagszállítás esetén a szállított anyag terjedelmétől függően, de legalább 1,0 m;
- c) kétirányú közlekedés és anyagszállítás esetén a szállított anyag terjedelmétől függően, de legalább 1,5 m.

A feljárók lejtése legfeljebb 40%-os lehet. A feljárókon a megcsúszást a padozaton legfeljebb 0,4 méterenként felerősített lécekkel vagy egyéb módon kell megakadályozni.

A feljárók pihenőjét úgy kell kialakítani, hogy annak hosszúsága legalább 1,25 m, szélessége pedig a feljáró szélességével azonos méretű legyen. A feljáró padozatának elemeit, valamint a járópallókat billenés és elmozdulás-mentesen kell rögzíteni.

A közlekedésre és anyagszállításra szolgáló, támaszokra felfekvő járópallók alátámasztásait a várható igénybevételnek megfelelő, de egymástól legfeljebb 2,0 méter távolságban szabad elhelyezni.

##### Építési átjárók:

A hídszerűen kialakított személyi átjárók:

- a) egyirányú közlekedés esetén legalább 0,60 m,
- b) kétirányú közlekedés esetén pedig legalább 1,0 m szélesek legyenek.

Ha az átjáró szintje alatt 1 méternél nagyobb mélység van, akkor az átjárót lábdeszkával ellátott 1,0 m magas kétsoros korláttal kell ellátni.

##### Építési lépcső:

Az ideiglenes lépcső egyirányú közlekedés esetén legalább 0,6 m széles legyen. A lépcsőt 1,0 m magas, kétsoros korláttal és lábdeszkával kell ellátni.

A kivitelezés tartalma alatti személyi közlekedésre és anyagszállításra megbotlás, megcsúszás ellen biztosított lépcsőt kell létesíteni, 5,0 méternél nem nagyobb szintkülönbség esetén lépcső helyett pihenővel ellátott palló- vagy létrafeljáró is alkalmazható.

##### Mobil szerelő, guruló állványok

A mobil szerelő, guruló állványok padozatát teljes állványszélességben egymás felett úgy kell elhelyezni, hogy az azok közötti távolság a 2 métert nem haladhatja meg. A felhajtható ajtók egymás fölé nem eshetnek. A munkaszintek megközelítése csak belülről történhet, kívülről felmászva a munkaszintek megközelítése tilos.

Az állványok összeállítását a szerelési utasításnak megfelelően csak az arra kioktatott személyek végezhetik.

### Gépek telepítése az építési munkahelyen

Az építési munkahelyen üzemeltetett gépet úgy kell telepíteni, hogy az ne veszélyeztesse a munkahelyet, az emberi tartózkodásra szolgáló épületet, illetve a közforgalmú utat. Ha ez nem valósítható meg, akkor egyéb, ezzel egyenértékű védelemről kell gondoskodni (pl. védőfal, dúcolás stb.).

Építési munkahelyen nem telepíthető gép feszültség alatt lévő erősáramú, kis- vagy nagyfeszültségű lég-, illetve kábelvezeték veszélyes közelségében. A gép nem veszélyeztethet nyomástartó edényt, csővezeték, tűz- és robbanásveszélyes, illetve egyéb veszélyes anyagot tároló helyiséget. Belső égésű motorral vagy nyílt lánggal üzemelő gépet a tűz- és robbanásveszélyes anyagot tároló helyiség veszélyes övezetén kívül kell elhelyezni.

Ha a gép telepítési helye nagy mennyiségű csapadék vagy egyéb ok miatt víz alá kerülhet, úgy biztosítani kell a gép veszélymentes megközelíthetőségét, illetve kimenthetőségét.

Építési munkahelyen gép nem telepíthető építmény 0,6 méteres biztonsági távolságán belül, kivéve, ha a gépet erre tervezték, vagy a veszélyes térbe a belépést elkerítéssel akadályozták meg.

A helyhez kötött üzemű gépeket méretezett teherbírású és elmozdulás ellen biztosított alaptestre, vagy teherbíró szerkezetre, illetve felületre kell rögzítetten elhelyezni. Figyelembe kell venni a gép üzemeltetési dokumentációjában foglaltakat.

A helyváltoztató szabadpályán közlekedő gépek útvonalát megfelelő mértékben teherbíró felületen kell kijelölni. Amennyiben ez nem lehetséges, úgy megfelelő közlekedési pálya kiépítése szükséges. A pálya kialakításánál figyelembe kell venni a pálya mellett biztosítandó szabad területet is, amelyet a gép mérete, illetve szerkezeti elemeinek túlnyúlása, vagy elmozdulása tesz szükségessé.

A helyzetváltoztató, kötött pályán közlekedő gépek pályáját a várható hatások biztonságos elviselésére méretezeten kell kialakítani a tervezési és egyéb előírásokban foglaltak szerint.

Az épületszerkezetekhez, illetve az állványzatokhoz csatlakozó vagy rögzített gép esetében a tartószerkezet megfelelőségét előzetes vizsgálat alapján a munka irányítója nyilatkozattal igazolja.

A szabadban telepített gép esetén a vonatkozó előírások szerint gondoskodni kell:

a) a gép villámvédelméről;

b) széllel szembeni állékonyságáról és akaratlan elmozdulás elleni védelméről.

Az építőipari gépeket úgy kell elhelyezni, hogy azok egymás hatósugarába ne kerülhessenek, biztosítsák a megfelelő védőtávolságokat, ne legyenek veszélyforrás okozói, illetve elegendő hely álljon rendelkezésre a gépek közötti biztonságos közlekedési út kijelölésére.

Amennyiben nem biztosítható az, hogy egymás hatósugarába ne kerüljenek gépek, ebben az esetben a munkáltató köteles a helyi körülményeknek és gyakorlatnak megfelelően írásban meghatározni az adott berendezések közötti kapcsolattartás és együttműködés rendjét, az ennek irányításáért felelős személyt.

A kezelőhelyet úgy kell kialakítani, hogy onnan jól látható legyen az a terület, ahol a gép működik. Ha ez nem valósítható meg, akkor műszaki jelzőrendszerrel, vagy jelzést adó személy alkalmazásával kell biztosítani a gépkezelő veszélytelen munkavégzését.

A kezelőhely védje meg a gép kezelőjét az esetleg lehulló tárgyaktól, építési törmeléktől, a kedvezőtlen időjárási hatástól. A kezelőhelyet úgy kell kialakítani, hogy az a leeső tárgyak biztonságos felfogására alkalmas legyen.

### **Emelő-berendezések**

Valamennyi emelőszerkezetet és tartozékát, beleértve azok alkotórészeit, rögzítéseit, leköteseit, támaszait:

- a) megfelelően kell tervezni és kivitelezni, valamint megfelelő szilárdságúnak kell lenni ahhoz az igénybevételhez, amelynek ki van téve;
- b) megfelelően kell felszerelni és használni;
- c) jól karbantartott és jó állapotban kell tartani;
- d) az érvényes előírásoknak megfelelően kell ellenőrizni, időszakos próbáknak és átvizsgálásoknak kell alávetni;
- e) csak olyan képzett munkavállaló üzemeltetheti, aki megfelelő gyakorlattal rendelkezik.

Minden emelőszerkezetten és tartozékon világosan jelezni kell a maximális teherbírási értéket.

Emelő-berendezéseket és tartozékokat a rendeltetési céljuktól eltérően használni nem szabad.

Az építési munkahelyeken csak olyan gépet szabad használni, amely megfelel a gépekkel szemben támasztott megfelelőségi követelményeknek, ezt a vonatkozó jogszabályok szerint tanúsították, és a gép úgy van kialakítva, hogy a munkavégzés folyamán védelmet biztosít annak kezelője, illetve kisegítő személyzete részére.

Az építőipari gépeken jól látható helyen elhelyezett táblával meg kell tiltani a gép hatókörében való tartózkodást.

Biztosítani kell, hogy a motoros kéziszerszámok és kisgépek kivételével belső égésű motor meghajtású építőipari gépet csak biztonsági indítókulccsal lehessen elindítani.

Keverőgépek

**A habarcskeverő gépet úgy kell elhelyezni, hogy az biztonságosan megközelíthető legyen. A keverendő, illetve a kész anyag oda-, illetve elszállítására megfelelő méretű és biztonságosan kialakított szállítási út álljon rendelkezésre.**

**A habarcskeverőnek rendelkeznie kell a vészleállítását biztosító „ki” kapcsolóval, amelyet a kezelőállásból kezelhetően kell kialakítani.**

A kezelők védelme érdekében az erőátvitel mozgó szerkezeti elemei által előidézett veszélyekkel szemben rögzített védőburkolatot kell alkalmazni. A felül nyitott kényszerkeverő gépeket úgy kell elhelyezni, hogy a személyek akaratlan benyúlását meg lehessen akadályozni.

Ha a gép telepítési helye csapadék, vagy egyéb ok miatt víz alá kerülhet, úgy biztosítani kell a gép veszélymentes megközelíthetőségét, kimenthetőségét.

Ha a habarcskeverő gép emelvényen, vagy állványon áll, az üritéshez csúszdát kell építeni.

A habarcskeverő gép keverő tartályának tisztítását csak úgy szabad végezni, ha a gép leválasztása az energia hálózatról megtörtént, az indító berendezést ellátták „A gépet indítani tilos!” feliratú táblával, továbbá a gép kezelője meggyőződött arról, hogy nem áll fenn olyan veszély, amely a keverődob akaratlan elmozdulása, vagy egyéb ok miatt a tisztítást végző személyt fenyegeti.

A keverőgépet - mint ahogyan az építés-kivitelezési munkahelyeken üzemeltetett valamennyi gépi meghajtású munkaeszközt, annak kezelője minden munkavégzés előtt köteles megvizsgálni és meggyőződni arról, hogy a működtető és biztonsági berendezések megfelelőek-e. Amennyiben a gép kezelője a gép bármely hibáját észlelte és azt elhárítani nem tudta, köteles a szükséges intézkedéseket a legrövidebb időn belül megtenni, a felelős irányítónak a hibát bejelenteni, műszakváltás alkalmával a gépet átvevő személlyel közölni. A hiba elhárításáig a gépen munkát végezni tilos.

### **Gépvétel, próbaüzem, garancia**

A gép átvételekor szükséges teendők - akár vételről, akár kölcsönbérletről van szó - hasonlóak, ezek:

- szemrevételezéssel meg kell győződni a gép teljességéről, sérülésmentességéről,
- át kell vizsgálni a gép dokumentumait,
- meg kell győződni a hatósági (hazai, EU-s) előírásoknak való megfelelőségéről,
- a CE jel meglétéről és annak kellékeiről meg kell győződni,
- a gépkönyvet vagy kezelési utasítást meg kell követelni, magyar nyelven,
- vásárláskor a szavatossági jegyet, a minősítő bizonyítványt, alkatrész katalógust stb. át kell tanulmányozni.

Az üzemi próbák során:

- el kell végezni a jellemző műveleteket, kipróbálni a haladó mozgásokat,
- meg kell győződni a gép biztonságos működéséről, rezgés- és zajszintjéről, a munkaművelet során keletkező égéstermékek szennyező hatásokról,
- ellenőrizni kell a tartozékokat.

A szerződést - aláírás előtt - alaposan meg kell vizsgálni, különös tekintettel e jogokra, illetve vállalt kötelezettségekre.

A berendezések kipróbálása, illetőleg bejáratása és a kezelőszemélyzet begyakorlása céljából is indokolt a próbaüzemeltetés elrendelése. A próbaüzem feladata emellett a végleges üzembe helyezés előtt az építőgép meghatározott ideig történő üzemszerű működtetése, annak megállapítása, hogy a rendeltetés szerű, rendszeres és folyamatos üzemeltetés biztosított-e, és a gép alkalmas-e a feladatainak ellátására.

A próbaüzemeltetés menetét az annak végrehajtásáért felelős személynek a biztonsági intézkedésekre is kiterjedően írásban indokolt szabályoznia. Építőgépek esetében próbaüzem elrendelésére csak akkor van lehetőség, ha az adott gép korábban még nem üzemelt, p1. külföldről vásárolták, de a szükséges dokumentációja magyar nyelven nem

áll rendelkezésre. Ebben az esetben is csak olyan körülmények között üzemeltethető próba jelleggel a gép, ahol a működése senkit és semmit nem veszélyeztethet.

A garancia a jótállás és a szavatosság gyűjtőfogalma. A jótállás tágabb értelemben azt jelenti, hogy a forgalomba kerülő termék minőségéért, hibátlanságáért megszabott időre szóló felelősséget vállalnak

Szavatosság az eladónak (szerződésbeli vagy előírás szerinti) felelőssége az eladott termék műszaki vagy jogi p1. munkabiztonsági szempontból hibátlan voltaért.

A gépek telepítésének szempontjait a kivitelezés alapvető követelményei határozzák meg, így:

- a kivitelezés során minimális legyen az anyagok, gépek, eszközök egymás útját keresztező mozgatása, a belső mozgás munkafolyamatai lehetőleg töretlen, egyenes vonalban áramoljanak a bedolgozás, alkalmazás helye felé,
- az építéshely minimális területet vegyen igénybe,
- a tervezett építési sorrend, időrend betartásának ne legyenek térbeli akadályai,
- a térbeli elrendezési terv minden fázisában legyen könnyen áttekinthető és a kivitelezés-irányítás számára tartalmazza a szükséges számszerű és méretbeli adatokat.

A gépek telepítésénél a gépkönyvben leírtakat maradéktalanul figyelembe kell venni.

A gépeket úgy kell telepíteni, hogyne veszélyeztessék a munkahelyét, emberi tartózkodásra szolgáló épületeket, illetve a közforgalmú utat. Ha ez nem valósítható meg, védelemről kell gondoskodni.

Az építési munkahelyen a gép nem telepíthető villamos szabad vezeték közelébe. A megengedhető távolságokat szabványok tartalmazzák.

Belsőégésű motoros vagy nyílt lánggal működő építőgép nem telepíthető, illetve nem üzemeltethető tűz- vagy robbanásveszélyes anyagot tároló hely közelében.

Az építési munkahelyen a gép nem telepíthető az építmény 0,6 m-es biztonsági távolságán belül, kivéve ha erre külön tervezték

A helyhez kötött gépeket méretezett teherbírású, elmozdulás ellen biztosított alaptestre vagy szerkezetre kell rögzítetten elhelyezni.

A helyváltoztató gépeknek megfelelő közlekedési pályát kell kiépíteni. A helyváltoztató kötött pályás gépek pályáját a várható hatások biztonságos elviselésére méretezeten kell kialakítani.

Épületszerkezetekhez vagy állványzathoz csatlakozó gép esetében a tartószerkezet megfelelőségét - előzetes vizsgálat alapján - a munka irányítója nyilatkozattal igazolja.

Szabadban telepített gépnél gondoskodni kell villámvédelemről és az akaratlan elmozdulás elleni védelemről (p1. szélhatás).

Az építőgépeket úgy kell elhelyezni, hogy egymás hatósugarába ne kerülhessenek, elegendő hely legyen a gépek közötti biztonságos közlekedési út kijelölésére. Amennyiben ez nem biztosítható, a munkáltató köteles írásban meghatározni a kommunikáció és az együttműködés rendjét, ennek irányításáért felelős személyt.

A kezelőhelyet úgy kell kialakítani, hogy a terület onnan jól belátható legyen. Ha ez nem oldható meg, műszaki jelzőrendszerrel (pl. mobiltelefon), vagy jelzésadó személlyel kell a veszélytelen munkavégzés feltételeit megteremteni.

A gépkezelőt a munkaállásán védeni kell a leeső tárgyak, szerszámok, törmelék stb. ellen.

A veszélyes gépeket üzembe helyezést megelőzően munkavédelmi szempontú előzetes vizsgálat alá kell vonni. Ez munkavédelmi szaktevékenységnek minősül.

A gépesítés alkalmával figyelemmel kell lenni arra is, hogy a berendezések kapcsán környezetszennyezési hatások léphetnek fel. Ezeket megfelelő üzemeltetési körülményekkel a minimálisra kell csökkenteni.

#### **Építőipari munkaterület egyéni védőeszközei:**

Az építés-kivitelezési munkaterületeken használt egyéni védőeszközök a munkavállalók különböző testrészeinek védelmét láthatják el.

Ezek:

- a fej védelme,
- hallásvédelem,
- szem- és arcvédelem,

- a légutak védelme,
- a kéz és a kar védelme,
- a lábfej és a lábszár védelme,
- a bőr védelme,
- a törzs és a has védelme,
- az egész test védelme.

### **A fej védelme (a koponya védelme)**

A koponya védelmét védősisakkal lehet megoldani.

Az építőipari kivitelezési munkaterületen védősisak viselése kötelező, kivétel tárgyak leesésétől nem veszélyeztetett belső munkahelyen végzett szakipari és irodai munkák. Ez annyit jelent, hogy az építkezés minden területén még közlekedés közben is viselni kell a védősisakot. Az előzőekben már említett EÜM rendelet pedig külön kiemeli azokat a területeket, amelyeknél a védősisak viselése szükséges a súlyos veszélyeztetés kiküszöbölése érdekében:

- építkezés, különösen állványokon, állványok alatt vagy azok közelében és magasban végzett munkák; zsaluzás vagy annak lebontása, szerelési és berendezési munkák, állványozási és bontási munkák,
- acélhidakon, acél épületszerkezeteken, vezetékoszlopokon, tornyokon,
- hidraulikus acélszerkezeteken, öntőkemencéknél, hengerműben végzett munkák; nagynyezetű konténerekkel, nagy csővezetékeken, kazánházakban és erőművekben végzett munkák,
- tárnában, árkokban, aknában és alagutakban végzett munkák,
- földmunkák és kőfejtés,
- lift, emelőgép, daru és szállítószalag mellett végzett munkák.

Az ipari védősisak olyan fejen viselt felszerelés, amelynek elsősorban viselője fejének felső részét kell védenie a leeső tárgyak által okozott sérülések ellen. A sisaknak legalább a héjat és a belső felszerelést kell tartalmaznia.

A belső felszerelés az a komplett felszerelés, amely a sisakot a fejen a megfelelő helyzetben tartja, és elnyeli az ütés által keltett kinetikus energiát.

A belső felszerelés részei:

- fejpánt,
- tarkópánt,
- merevítés,
- rugózás,
- lökéscsillapító szalagok,
- komfortszalag, vagy izzadságszalag

A sisakhoz különböző kiegészítők tartozhatnak, ezek az állszíj, arc- és hallásvédelem.

Az állszíj az áll alsó részéhez illeszkedő olyan pánt, amely a sisakot a fejen a megfelelő helyzetben tartja a munkavállaló testhelyzetétől függetlenül. Tehát olyan munkáknál, amelyek változó testhelyzetet követelnek, szükséges az állszíj használata.

Azokon a munkaterületeken, ahol nem kell fejpántot viselni, szükség lehet a könnyű fejpántokra (sapkák, fejkötők) használata.

### **A lábfej védelme**

Az építési munkaterületeken a közlekedési utakon esetleg előforduló éles, hegyes tárgyak, különleges körülmények, valamint a leeső anyagok és szerszámok megnövelik a lábsérülés kockázatát, tehát elkerülhetetlen a megfelelő védőlábbeli alkalmazása.

Elsősorban átfúrás-mentes talpú biztonsági cipőket kell használni a következő tevékenységeknél:

- vázszerkezeti munkák, alapozási munkák, közúti munkák,
- állványozási munkák, vázszerkezet lebontása,
- betonnal és előre gyártott elemekkel végzett munkák, a zsaluzást és annak lebontását is beleértve,

- tetőn végzett munkák

A védő lábbelik mindegyike acél orrmerevítővel ellátott.

A lábbelibe a biztonsági vagy a védő orrmerevítőt úgy kell beépíteni, hogy azt onnan a lábbeli roncsolása nélkül ne lehessen eltávolítani.

### **Szem- és arcvédelem**

Az építési tevékenységek között gyakoriak azok, amelyek szem- és arcsérülés kockázatával járnak.

Ezek a tevékenységek:

- hegesztési, köszörülési vagy szeparálási munkák,
- fúrás és vésés,
- különböző anyag átalakítási munkák,
- törmelék eltávolítása és aprítása, csiszolóanyagok szóródása.

A szem és az arc védelmét szolgálják a védőszemüvegek, arcvédő maszkok, ernyők, vagy pajzsok.

A védőszemüveg szemüvegkeretbe foglalt, szemlencsét tartalmazó szemvédő eszköz, oldalellenzős vagy anélküli kivitelben.

Biztonsági védőszemüveg-betét nagy mechanikai védelmet biztosító szemlencse. A szemlencsének lehet átbocsátó és szűrő hatása van. A hegesztőszűrő olyan különleges szűrő, amely védelmet nyújt a vakító fény ellen, és csökkenti az emberi szemre a napfény-szűrők elsősorban az emberi szem napfény elleni védelmére való. A látható sugárzás meghatározott abszorpcióján túlmenően, a napfény-szűrőnek, specifikációjától függően, védenie kell a szemet az ibolyántúli és az infravörös sugárzás ellen is.

A védőálarcok arcvédelemmel kiegészített szemvédő eszközök. A védőálarcot vagy közvetlenül a fejen vagy olyan védősisakra szerelve viselik, amely védi a szemet, az arcot, és a nyakat.

Az arcvédő pajzsok olyan szemvédő eszközök, amelyek az arcot is védik, és amelyeket egy hordozóeszköz segítségével közvetlenül a fejen vagy egy védősisakra erősítve viselnek.

### **A légutak védelme**

Az építés-kivitelezési munkaterületeken a munkavállalók olyan anyagokkal is kapcsolatba kerülhetnek, amelyek a tüdőt, illetve a légutakat veszélyeztetik.

Ezek: p1. a különböző építőanyagok pora, gázok, víz, esetleg az **azbeszt**.

A munkavállalók egészségi károsodásának elkerülése az építési munkaterületek jellegét figyelembe véve leginkább egyéni védőeszközzel történhet.

A légutak védelmét szolgáló egyéni védőeszközök:

1. porszűrők, gázsűrők és radioaktív porszűrők,
2. levehető hegesztőmaszkokkal ellátott légzőkészülékek,
3. búvárfelszerelések,
4. búváröltözetek.

A legegyszerűbb légzésvédő eszköz az arcmaszk, amely különleges anyagból készült, az orrot és a száját befedő a koponya hátsó részén rögzíthető maszk. Az arcmaszk a levegőben lévő finom por, valamint a folyékony szennyező részecskék kiszűrésére alkalmas.

A csutora olyan légzéscsatlakozó, amelyet zárt ajakkal és foggal tartanak. Ezen keresztül történik a ki- és belégzés, miközben az orr csipesszel le van zárva. Ez a munkatér közvetlen közelében lévő szennyezés káros hatásától védi meg a munkavállalót.

A teljes álarc olyan légzéscsatlakozó, amely fedi a szemet, az orrot, a száját és az állat, és megfelelő tömítettséget nyújt a légzésvédő eszköz viselője számára a környezeti légkör ellen, ha a bőr száraz, vagy nedves, akkor is, ha a fej mozog, vagy a viselő beszél.

A fél-álarc az állat, az orrot és a száját lefedő légzéscsatlakozó. Negyed-álarc a száját és az orrot lefedő légzéscsatlakozó.

A friss levegős készülék olyan légzésvédő készülék, amelybe a levegőt a közvetlen munkavégzéstől távolabbról, a környezeti levegőből kézi, illetve gépi hajtású ventilátorral, vagy a nélkül táplálják be. Olyan esetben kell alkalmazni, ha a munkatér levegője az egészségi normáknak nem felel meg, és szűrővel nem is érhető el a megfelelő állapot. Pl. az oxigéntartalom alacsony.

### **A test, a kar és a kéz védelme**

Az építési munkaterületeken a különböző gépek, berendezések használata során fellépő sérülésveszélyek csökkentésére szolgáló védőeszközök:

- tűzálló (lángmentesített) védőruhák: zárt térben történő hegesztés esetén,
- bőrkötények egyéb hegesztéseknél,
- védőkesztyűk:
  - mechanikai hatások (szúrás, vágás, vibrálás stb.) ellen,
  - vegyszerek ellen,
  - villanszerelő és hővédő kesztyűk.
- ujjvédők,
- könyökvédők,
- csuklóvédők nehéz munkához.

### **Az egész test védelme**

Az építési munkák során gyakoriak az olyan veszélyek, amelyek az egész test védelmét teszik szükségessé. Ilyen veszélyhelyzet, pl. a magasban való munkavégzés, a környezet, illetve az időjárás káros hatása.

A magasban való munkavégzés, tehát a leesés veszélye szinte minden építés kivitelezési munkaterületen előfordul. Talán ez is az egyik oka annak, hogy az ilyen munkaterületeken bekövetkező halálos balesetek leggyakoribb oka éppen a leesés.

„Amennyiben a leesés elleni védelmet, biztonságot nyújtó berendezéssel, tehát kollektív védelemmel, nem lehet kielégítően biztosítani, akkor a munkavállaló a munkát csak megfelelő leesés elleni egyéni védőeszköz használatával végezheti. Ilyen esetben előzetesen ki kell alakítani vagy jelölni azokat a teherhordó szerkezeteket, ahova a munkavállaló a védőfelszerelést rögzíteni tudja

**. Ez annyit jelent, hogy magasban nem végezhető munka leesés elleni védelem nélkül, és a rögzítési pontot előzetesen kell kijelölni.**”

A leesés elleni védőeszköz olyan eszköz, amely a használó személyt a rögzítési ponthoz biztosítja, oly módon, hogy a magasból való lezuhanást vagy teljesen megakadályozza, vagy biztonságosan lefékezi. Ez a védőeszköz tulajdonképpen egy rendszer, lezuhanás-gátló rendszer.

A rendszerhez tartozik:

- teljes testhevederzet,
- kapcsolódó alrendszer lezuhanás-gátlás céljára.

Megjegyzés: A teljes testhevederzet az egybeépített energiaelnyelővel alrendszert alkot, és a rögzítő kötéllal együtt képezi a lezuhanás-gátló rendszert.

A teljes testhevederzet testtámasz a lezuhanás megállításának céljára, azaz egy részegysége a lezuhanás-gátló rendszernek. A teljes testhevederzet hevederekből, szerelvényekből, csatokból és más elemekből áll, melyek megfelelően vannak elrendezve és felszerelve, hogy a használó személy teljes testét rögzítsék és visszatartsák a zuhanás alatt és a zuhanás megállítását követően.

### **Az egész test védelmét szolgáló további egyéni védőeszközök:**

- védőruházat: mechanikai hatások ellen védő ruházat vegyi anyagok hatása elleni védőruhák,
- vízhatlan öltözék: esőben vagy hideg időben végzett szabadtéri munkák,
- fényvisszaverő ruha: olyan munkáknál, ahol a munkavállalónak tisztán láthatónak kell lenni

Az adott munkavégzéshez szükséges egyéni védőfelszereléseket a munkáltatónak a kockázatértékeléshez kapcsolódóan kell meghatározni, és minden érdekelt részére biztosítani. A munkáltató feladatához tartozik továbbá az is, hogy megkövetelje az egyéni védőeszközök használatát minden olyan munkaterületen, ahol az adott kockázat fellép.

### **A kapcsolódó alrendszer elemei:**

- lezuhanás-gátló az energia elnyelővel,
- energiaelosztó elem,
- rögzítőkötél,
- csatlakozó

A rögzítő kötéll lehet szintetikus kötéll, drótkötéll, heveder vagy lánc. A csatlakozó elem lehet karabiner vagy horog.

**A lezuhanás-gátló rendszerrel szemben támasztott alapvető követelmények:**

- az előre látható használati feltételek mellett a használó személy cselekedete nélkül nem változtathatja meg beszabályozottságát,
- az előre látható használati feltételek mellett a használó személy függőleges zuhanását a lehető legkisebbre korlátozza, hogy megelőzze a test ütközését bármely akadállyal, ugyanakkor a fékerő ne érje el azt a határértéket, amely a test sérülését, vagy bármely olyan elem vagy részegység törését okozza, mely miatt a használó személy lezuhanhat,
- a zuhanás megállítása után a használó személyt olyan helyzetben rögzítse, amelyben megvárhatja a segítségnyújtást, ha szükséges.

Nagyon fontos tudnivaló ezzel kapcsolatban, hogy a munkaövek leesés elleni egyéni védőeszközként nem használhatók. Ezek az eszközök ugyanis csak 1,0 m zuhanási magasság esetén képesek biztonságot nyújtani. Az esés megállításakor a testre ható erő olyan súlyos sérülést okozhat, amely felér a leesés következtében fellépő sérüléssel.

**Az egész test védelmét szolgáló további egyéni védőeszközök:**

- védőruházat: mechanikai hatások ellen védő ruházat vegyi anyagok hatása elleni védőruhák,  
vízhatlan öltözék: esőben vagy hideg időben végzett szabadtéri munkák,  
fényvisszaverő ruha: olyan munkáknál, ahol a munkavállalónak tisztán láthatónak kell lenni

Az adott munkavégzéshez szükséges egyéni védőfelszereléseket a munkáltatónak a kockázatértékeléshez kapcsolódóan kell meghatározni, és minden érdekelt részére biztosítani. A munkáltató feladatához tartozik továbbá az is, hogy megkövetelje az egyéni védőeszközök használatát minden olyan munkaterületen, ahol az adott kockázat fellép.



Szabó Vivien sk.  
Munkavédelmi szakértő  
V-MV-6/12/2010., srsz: 082261

Verseg, 2021. március hó





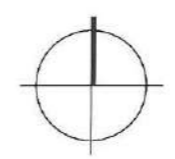
**BEÉPÍTÉSI ADATOK:**

Telekterület:	1202,0 m <sup>2</sup>
Beépített alapterület:	177,02 m <sup>2</sup>
Előkert:	(K) 3,00 m
Oldalkert:	(K)
Beépítési százalék:	max.: 30,00 %
Tervezett beép. százalék:	14,73 %
Zöldfelület:	84,40 %
Építménymagasság:	+4,23 m
Épület körüli terepszintek:	-1,00; -0,30; -1,18 m
Tetőgerinc szintek:	+6,80 m
Ereszmagasság:	+3,00 m

Jelölések:

1. elektromos bekötési pont/villanyóra szekrény
2. gázbekötési pont/gázcső falon vezetve
3. vízbekötési pont/kerítés mellett vízóra akna
4. szennyvízbekötés utcai gerinchálózatba

<b>E</b>	elektromos közmű
<b>G</b>	gáz közmű
<b>V</b>	víz közmű
<b>Cs</b>	szennyvízcsatorna



**HELYSZÍNRAJZ M = 1:500**

**Műszaki dokumentáció**

2021. március hó

Tárgy: Orvosi rendelő épületének felújítása

Építető: Mohora Község Önkormányzata, 2698 Mohora, Rákóczi út 8. szám

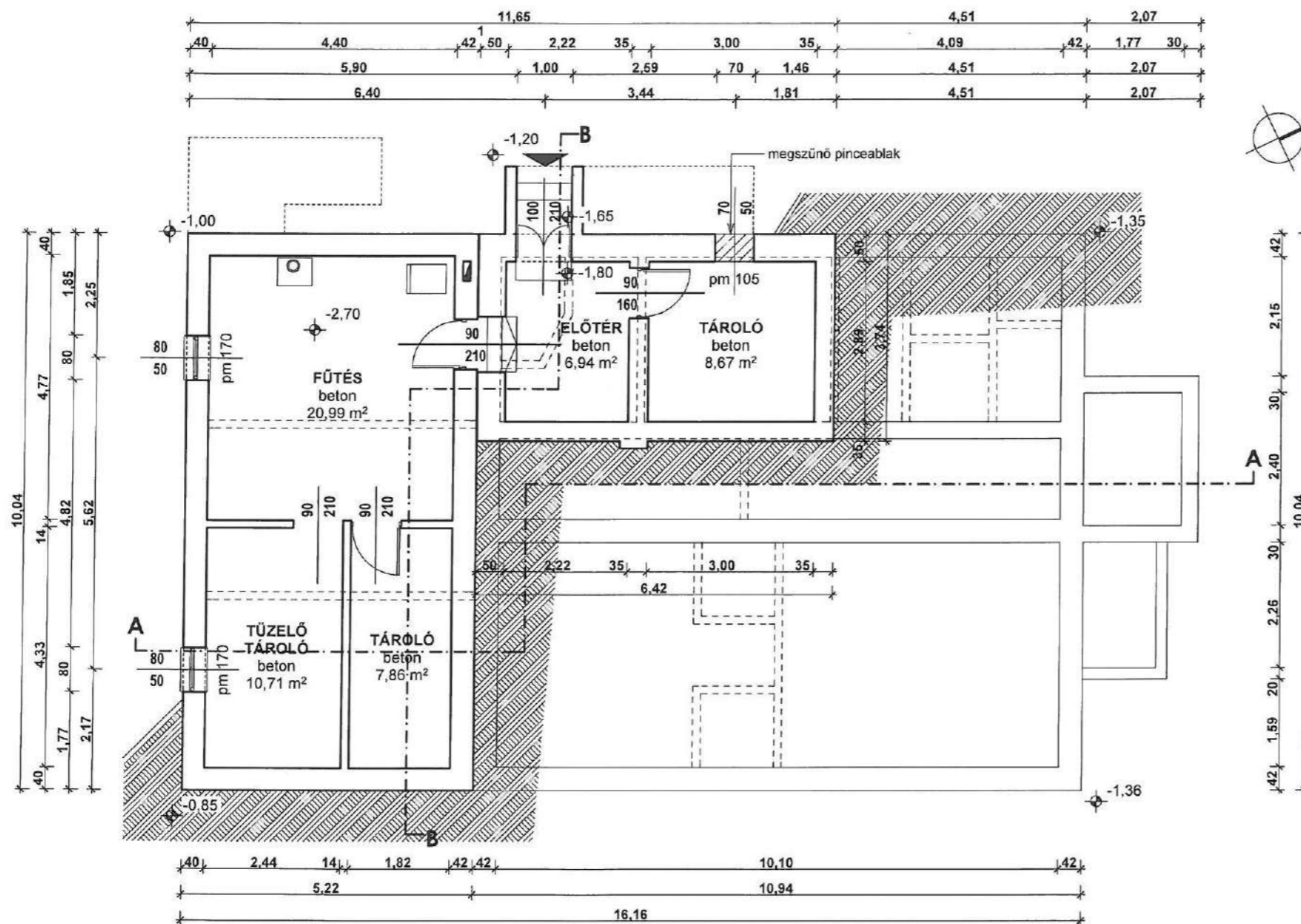
Építkezés helye: 2698 Mohora, Rákóczi út 22. szám hrsz.: 58/1.

Méreték a helyszínen ellenőrizendők!  
f.sz. pv.: +0,00 = Btf magasság: 175,50 m

A kivitelezési terv a tervező építész szellemi tulajdona, melynek védelmét az 1999. évi LXXVI. törvény biztosítja.



MATYÓ EDINA EV. 2174 Verseg, Fő út 18. szám | 06 20 503 7528

Építész tervező	Rehabilitációs szakmérnök:	Építető	Rajzszám
Matyó Edina okl. építésmérnök É-12 0171	Pandula András rehab. szakmérnök É-12 0171		<b>E-00</b>



Helyiség	Terület
Előtér	6,94 m <sup>2</sup>
Tároló	8,67 m <sup>2</sup>
Fűtés	20,99 m <sup>2</sup>
Tűzelő tároló	10,71 m <sup>2</sup>
Tároló	7,86 m <sup>2</sup>
<b>ÖSSZESEN</b>	<b>55,17 m<sup>2</sup></b>

#### JELMAGYARÁZAT:

-  Meglévő-megmaradó falazat
-  Bejárat

## TERVEZETT PINCESZINTI ALAPRAJZ M = 1:100

2021. március hó

### Műszaki dokumentáció

Tárgy: Orvosi rendelő épületének felújítása

Építető: Mohora Község Önkormányzata, 2698 Mohora, Rákóczi út 8. szám

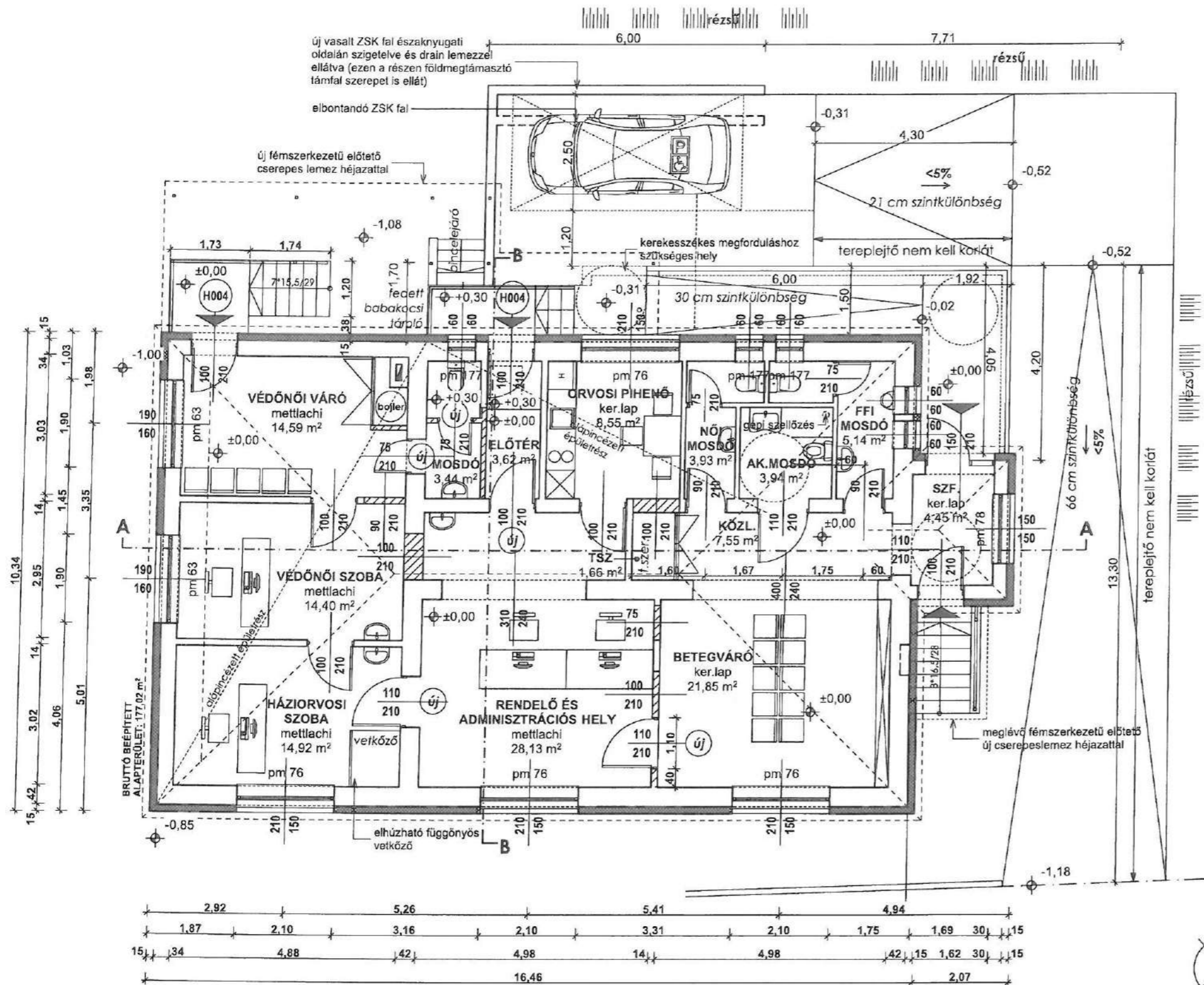
Építkezés helye: 2698 Mohora, Rákóczi út 22. szám hrsz.: 58/1.

Méret a helyszínen ellenőrizendő!  
f.sz. pv.: +0,00 = Btí magasság: 175,50 m

A kiviteli terv a tervező építész szellemi tulajdona, melynek védelmét az 1999. évi LXXVI. törvény biztosítja.

MATYÓ EDINA EV. 2174 Verség, Fő út 18. szám I 06 20 503 7528

Építész tervező	Rehabilitációs szakmérnök	Építető	Rajzszám
Matyó Edina okl. építész-mérnök É-12 0171	Pandula András rehab. szakmérnök É-12 0171		<b>E-01</b>



Helyiség	Terület
Szélfogó	4,45 m <sup>2</sup>
Közlekedő	7,55 m <sup>2</sup>
Takarító szertár	1,66 m <sup>2</sup>
Férfi mosdó	5,14 m <sup>2</sup>
Női mosdó	3,93 m <sup>2</sup>
Akadálymentes mosdó	3,94 m <sup>2</sup>
Betegváró	21,85 m <sup>2</sup>
Rendelő és adminisztráció	28,13 m <sup>2</sup>
Háziorvosi szoba	14,92 m <sup>2</sup>
Védőnői szoba	14,40 m <sup>2</sup>
Váró (védőnői)	14,59 m <sup>2</sup>
Mosdó	3,44 m <sup>2</sup>
Előtér	3,62 m <sup>2</sup>
Orvosi pihenő	8,55 m <sup>2</sup>
<b>ÖSSZESEN</b>	<b>136,17 m<sup>2</sup></b>

**BRUTTÓ BEÉPÍTETT ALAPTERÜLET  
ELŐTETŐK NÉLKÜL: 177,02 m<sup>2</sup>**  
**HASZNOS ALAPTERÜLET PINCE+FSZT.: 191,34 m<sup>2</sup>**

**JELMAGYARÁZAT:**

- Meglévő-megmaradó falazat
- Bejárat
- Új válaszfal
- Homlokzati hőszigetelés meglévő

**TERVEZETT FÖLDSZINTI ALAPRAJZ M = 1:100**

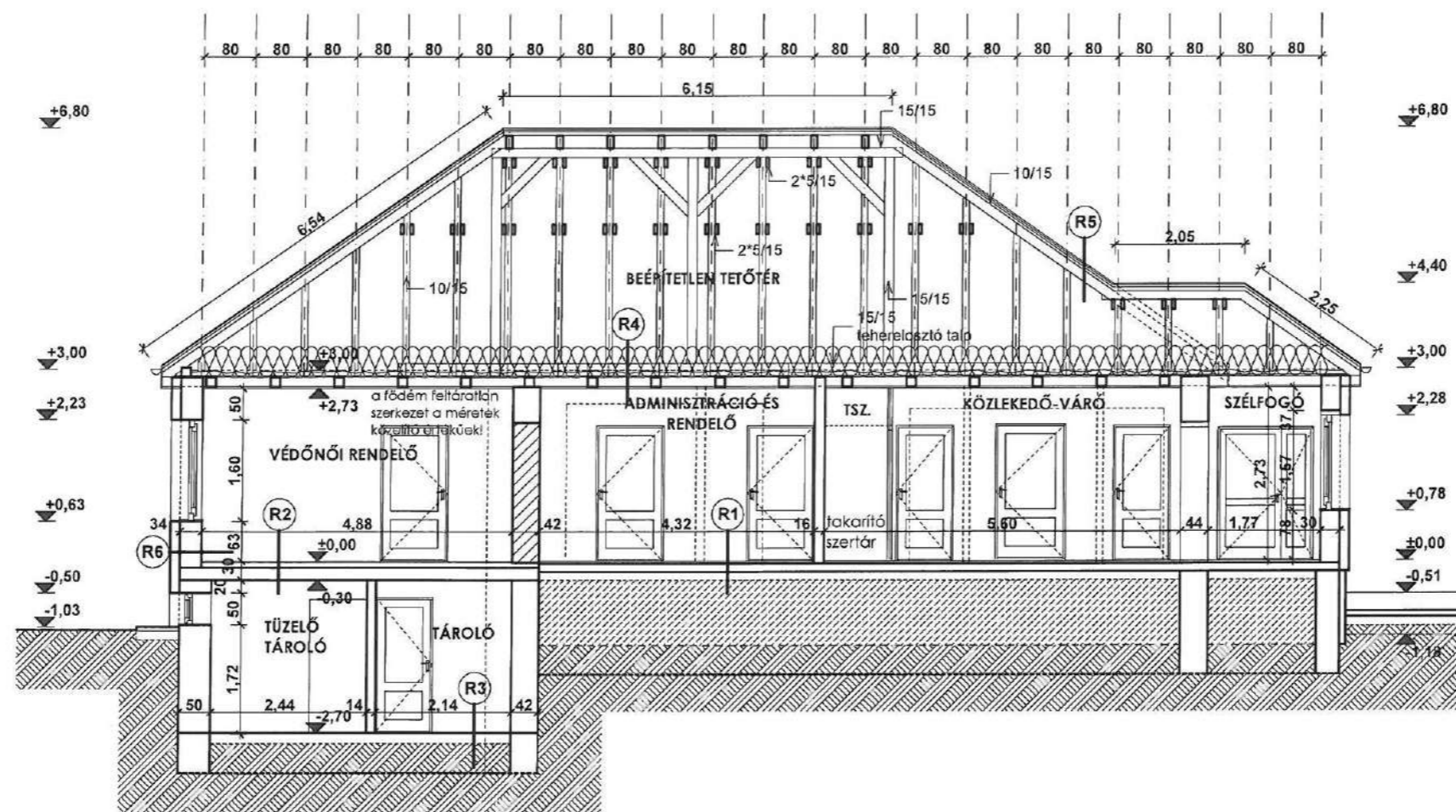
**Műszaki dokumentáció** 2021. március hó

**Tárgy: Orvosi rendelő épületének felújítása**

Építelő: **Mohora Község Önkormányzata, 2698 Mohora, Rákóczi út 8. szám**

Építkezés helye: **2698 Mohora, Rákóczi út 22. szám hrsz.: 58/1.**

Méretek a helyszínen ellenőrizendő! f.sz. pv.: +0,00 = Btí magasság: 175,50 m		MATHYÓ EDINA EV. 2174 Verseg, Fő út 18. szám I 06 20 503 7528	
A kiviteli terv a tervező építész szellemi tulajdona, melynek védelmét az 1999. évi LXXVI. törvény biztosítja.	Építész tervező Malyó Edna okl. építészmérnök É-12 0171	Rehabilitációs szakmérnök: Pandula András rehab. szakmérnök É-12 0171	Építő Rajzszám <b>E-02</b>



**RÉTEGRENDEK:**

**r1.: Földszint padló (feltáratlan szerkezet)**  
 3,0 cm kerámia lap.+habarcs  
 - vízszigetelés  
 7,0 cm kavicsbeton  
 10,0 cm kavicsfeltöltés  
 - feltöltés  
 - termett talaj

**r2.: Földszint padló pince felett (feltáratlan szerkezet)**  
 3,0 cm kerámia lap.+habarcs  
 7,0 cm kavicsbeton  
 10,0 cm kazánsalak  
 0,2 cm R333 homok  
 19 cm lefelé fordított U alakú födémfalca / E gerendás födém EB60 bélésstettel  
 12 cm kőzetgyapot hőszigetelő lap

**r3.: Pince padló (feltáratlan szerkezet)**  
 5,0 cm betonburkolat  
 - tömörített feltöltés  
 - termett talaj

**r4.: Födém rétegrend**  
 "opcionálisan kialakítandó a járhatóság biztosítására deszka vázszerkezeten járható OSB takarás"  
 20,0 cm kőzetgyapot paplan  
 5,0 cm agyagtapasztás  
 2,5 cm deszkaborítás  
 15,0 cm gerendázat  
 2,5 cm deszkaborítás  
 1 cm préselt nád burkolat  
 1,5 cm mészvakolat

**r5.: Tető rétegrend (új szerkezet)**  
 2 kerámia héjazat  
 3+5 lécezés+ellenléc  
 - tetőfólia  
 10/15 cm szaruzat  
 - padlástér

**r6.: Fal rétegrend (feltáratlan szerkezet)**  
 - homlokzatvakolat Dryvit törtfehér színben  
 15,0 cm EPS hőszigetelés  
 1,5 cm homlokzati dörzsölt színvakolat  
 30-50,0 cm téglafalazat  
 1,5 cm belső mészvakolat

**TERVEZETT A-A METSZET M = 1:100**

2021. március hó

**Műszaki dokumentáció**

Tárgy: Orvosi rendelő épületének felújítása

Építető: Mohora Község Önkormányzata, 2698 Mohora, Rákóczi út 8. szám

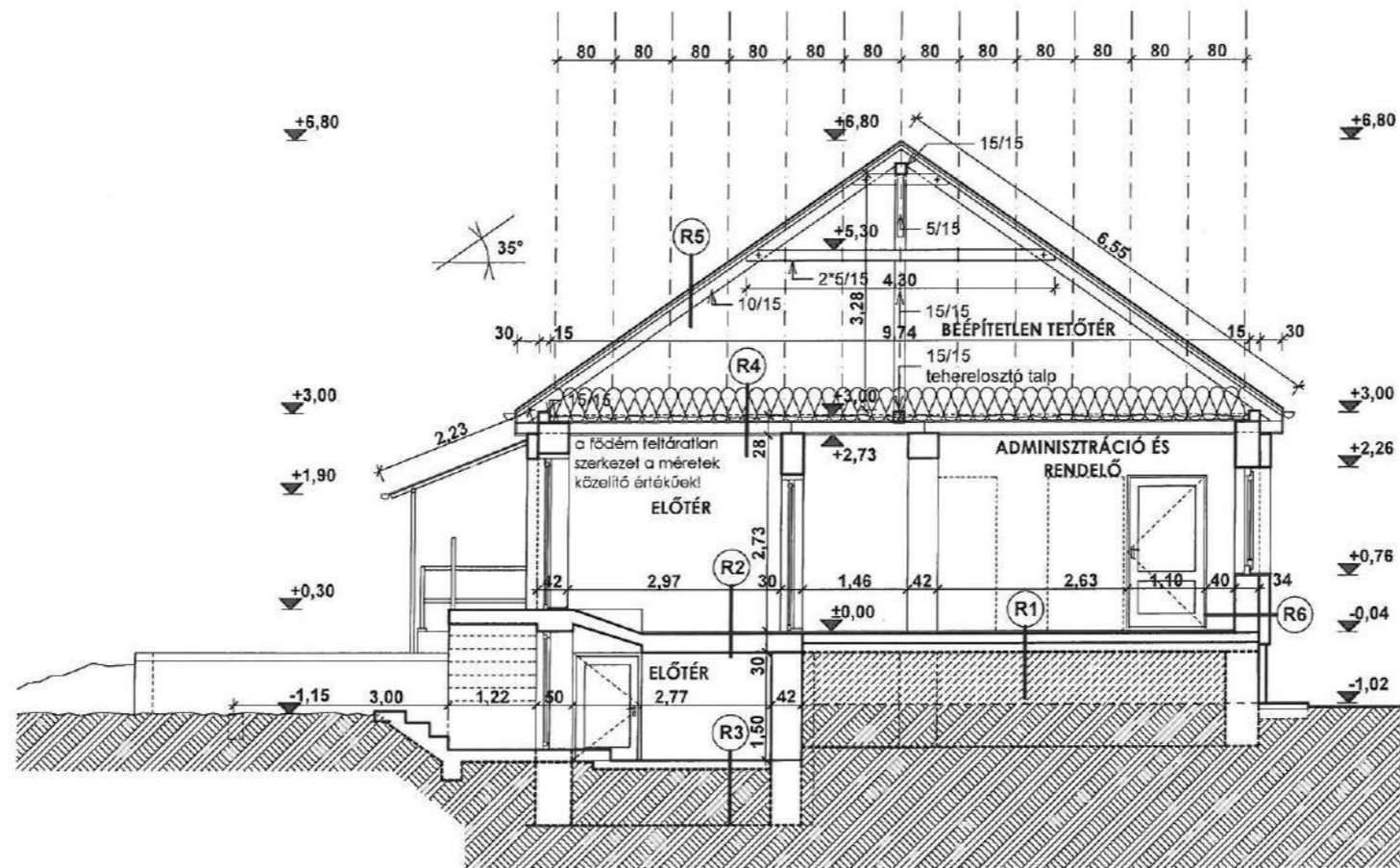
Építkezés helye: 2698 Mohora, Rákóczi út 22. szám hrsz.: 58/1.

Méreték a helyszínen ellenőrizendő!  
 f.sz. pv.: +0,00 = Btf magasság: 175,50 m

A kivitelezési terv a tervező építész szellemi tulajdona, melynek védelmét az 1999. évi LXXVI. törvény biztosítja.

MATYÓ EDINA EV. 2174 Verseg, Fő út 18. szám I 06 20 503 7528

Építész tervező Matyó Edina old. építészmérnök É-12 0171	Rehabilitációs szakmérnök Pandula András rehab. szakmérnök É-12 0171	Építelő	Rajkszám <b>E-03</b>
--	--	---------	-------------------------



#### RÉTEGRENDEK:

##### r1.: Földszint padló (feltáratlan szerkezet)

3,0 cm	kerámia lap.+habarcs
-	vízszigetelés
7,0 cm	kavicsbeton
10,0 cm	kavicsfeltöltés
-	feltöltés
-	termelt talaj

##### r2.: Földszint padló pince felett (feltáratlan szerkezet)

3,0 cm	kerámia lap.+habarcs
7,0 cm	kavicsbeton
10,0 cm	kazánsalak
0,2 cm	R333 homok
19 cm	lefelé fordított U alakú födémfalca / E gerendás födém EB60 bélésessel
12 cm	kőzetgyapot hőszigetelő lap

##### r3.: Pince padló (feltáratlan szerkezet)

5,0 cm	betonburkolat
-	tömörített feltöltés
-	termelt talaj

##### r4.: Födém rétegrend

"opcionálisan kialakítandó a járhatóság biztosítására deszka vázszerkezeten járható OSB takarás"	
20,0 cm	kőzetgyapot paplan
5,0 cm	agyagtapasztás
2,5 cm	deszkaborítás
15,0 cm	gerendázat
2,5 cm	deszkaborítás
1 cm	préselt nád burkolat
1,5 cm	mészvakolat

##### r5.: Tető rétegrend (új szerkezet)

2	kerámia héjazat
3+5	lécezés+ellenléc
-	tetőfólia
10/15 cm	szaruzat
-	padlástér

##### r6.: Fal rétegrend (feltáratlan szerkezet)

-	homlokzatközelítő Dryvit törtfehér színben
15,0 cm	EPS hőszigetelés
1,5 cm	homlokzati dörzsölt színvakolat
30-50,0 cm	tégla falazat
1,5 cm	belső mészvakolat

TERVEZETT B-B METSZET M = 1:100

## Műszaki dokumentáció

2021. március hó

Tárgy: Orvosi rendelő épületének felújítása

Építető: Mohora Község Önkormányzata, 2698 Mohora, Rákóczi út 8. szám

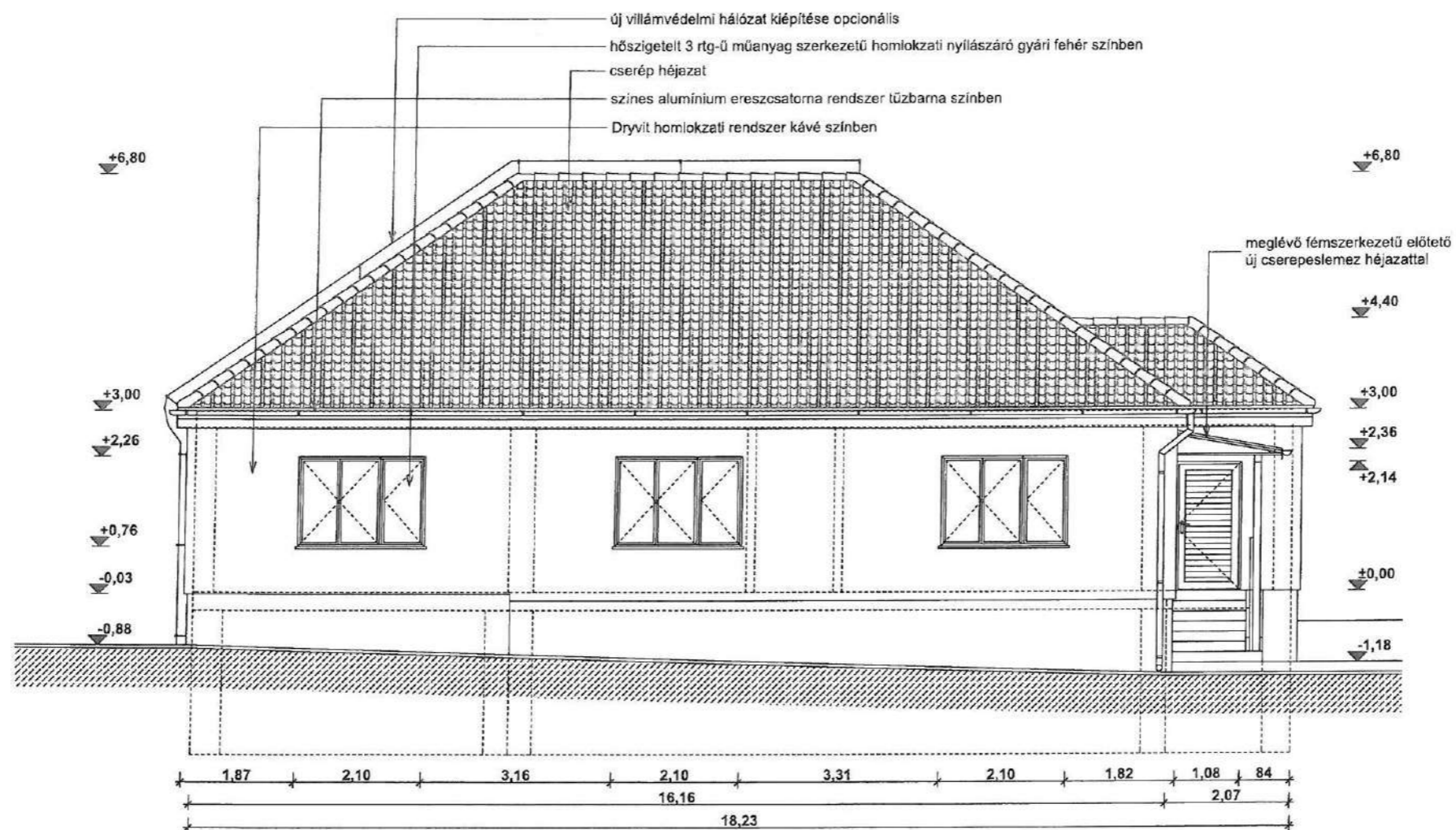
Építkezés helye: 2698 Mohora, Rákóczi út 22. szám hrsz.: 58/1.

Méreték a helyszínen ellenőrizendő!  
f.sz. pv.: +0,00 = BtF magasság: 175,50 m

A kiviteli terv a tervező építész szellemi tulajdona, melynek védelmét az 1999. évi LXXVI. törvény biztosítja.

MATYÓ EDINA EV. 2174 Verseg, Fő út 18. szám I 06 20 503 7528

Építész tervező Matyó Edina okl. építészmérnök É-12 0171	Rehabilitációs szakmérnök: Pandula András rehab. szakmérnök É-12 0171	Építető	Rajzszám <b>E-04</b>
--	---	---------	-------------------------



## TERVEZETT DÉLKELETI HOMLOKZAT M = 1:100

### Műszaki dokumentáció

2021. március hó

Tárgy: Orvosi rendelő épületének felújítása

Építető: Mohora Község Önkormányzata, 2698 Mohora, Rákóczi út 8. szám

Építkezés helye: 2698 Mohora, Rákóczi út 22. szám hrsz.: 58/1.

Méretek a helyszínen ellenőrizendők!  
f.sz. pv.: +0,00 = Btí magasság: 175,50 m

A kiviteli terv a tervező építész szellemi tulajdona, melynek védelmét az 1999. évi LXXVI. törvény biztosítja.

MATYÓ EDINA EV. 2174 Verseg, Fő út 18. szám I 06 20 503 7528

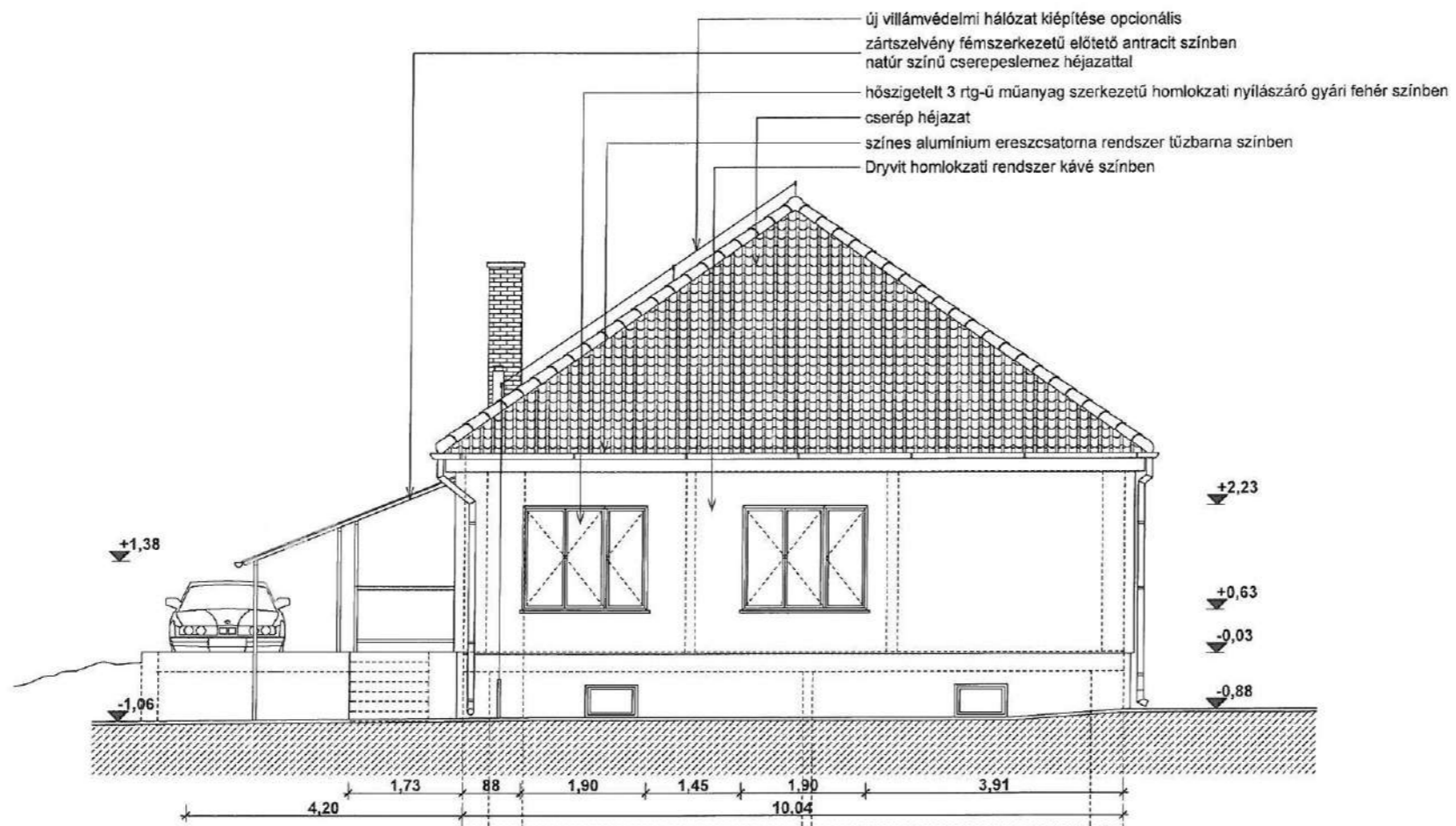
Építész tervező  
Matyó Edina  
okl. építésmérnök É-12 0171

Rehabilitációs szakmérnök:  
Pandula András  
rehab. szakmérnök É-12 0171

Építető

Rajzszám

E-05



## TERVEZETT DÉLNYUGATI HOMLOKZAT M = 1:100

### Műszaki dokumentáció

2021. március hó

Tárgy: Orvosi rendelő épületének felújítása

Építető: Mohora Község Önkormányzata, 2698 Mohora, Rákóczi út 8. szám

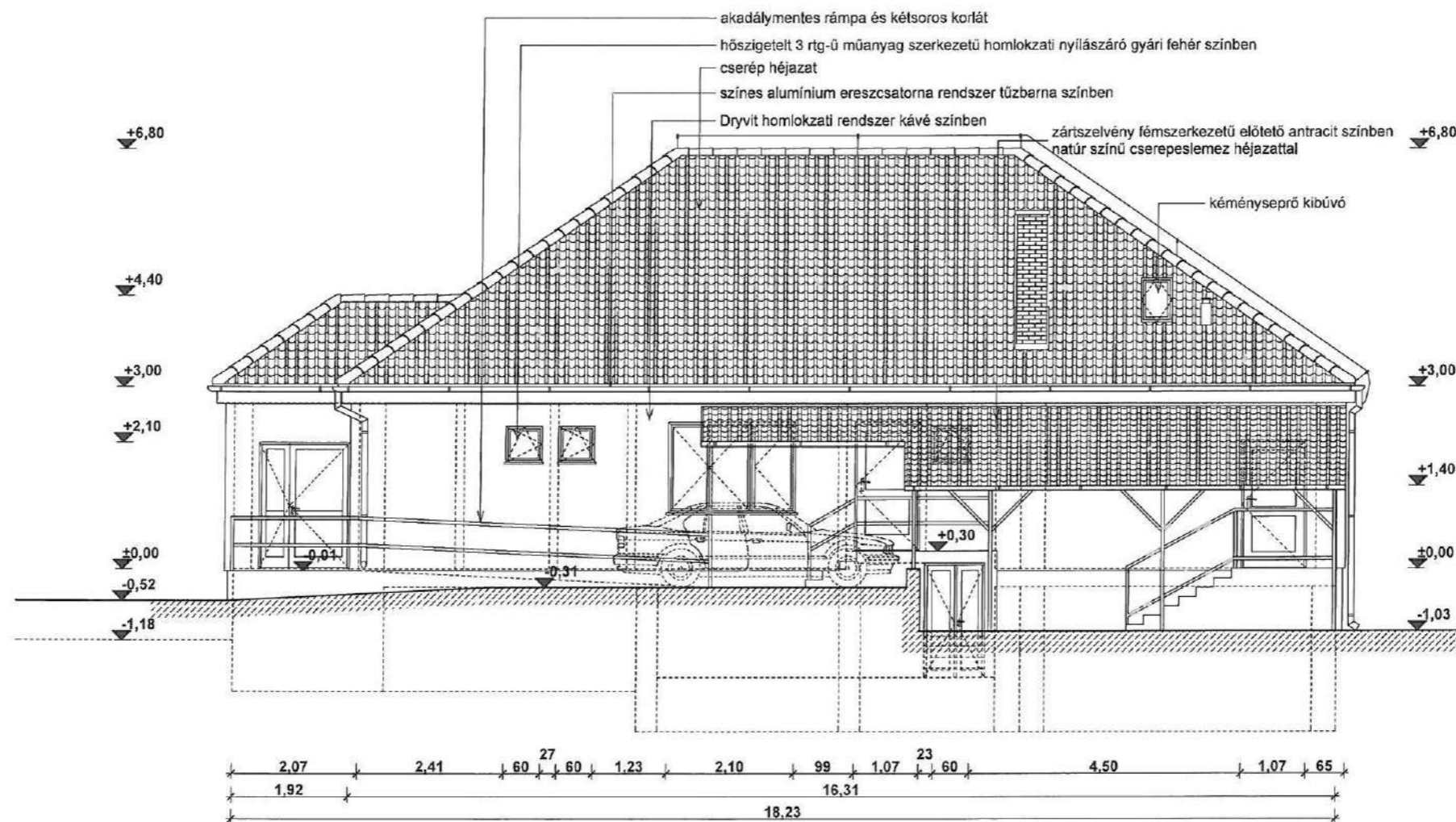
Építkezés helye: 2698 Mohora, Rákóczi út 22. szám hrsz.: 58/1.

Méreték a helyszínen ellenőrizendő!  
f.sz. pv.: +0,00 = Btí magasság: 175,50 m

A kiviteli terv a tervező építész szellemi tulajdona, melynek védelmét az 1999. évi LXXVI. törvény biztosítja.

MATYÓ EDINA EV. 2174 Verseg, Fő út 18. szám I 06 20 503 7528

Építész tervező	Rehabilitációs szakmérnök:	Építelő	Rajzszám
Matyó Edna okl. építésmérnök É-12 0171	Pandula András rehab. szakmérnök É-12 0171		<b>E-06</b>



## TERVEZETT ÉSZAKNYUGATI HOMLOKZAT M = 1:100

2021. március hó

### Műszaki dokumentáció

Tárgy: Orvosi rendelő épületének felújítása

Építető: Mohora Község Önkormányzata, 2698 Mohora, Rákóczi út 8. szám

Építkezés helye: 2698 Mohora, Rákóczi út 22. szám hrsz.: 58/1.

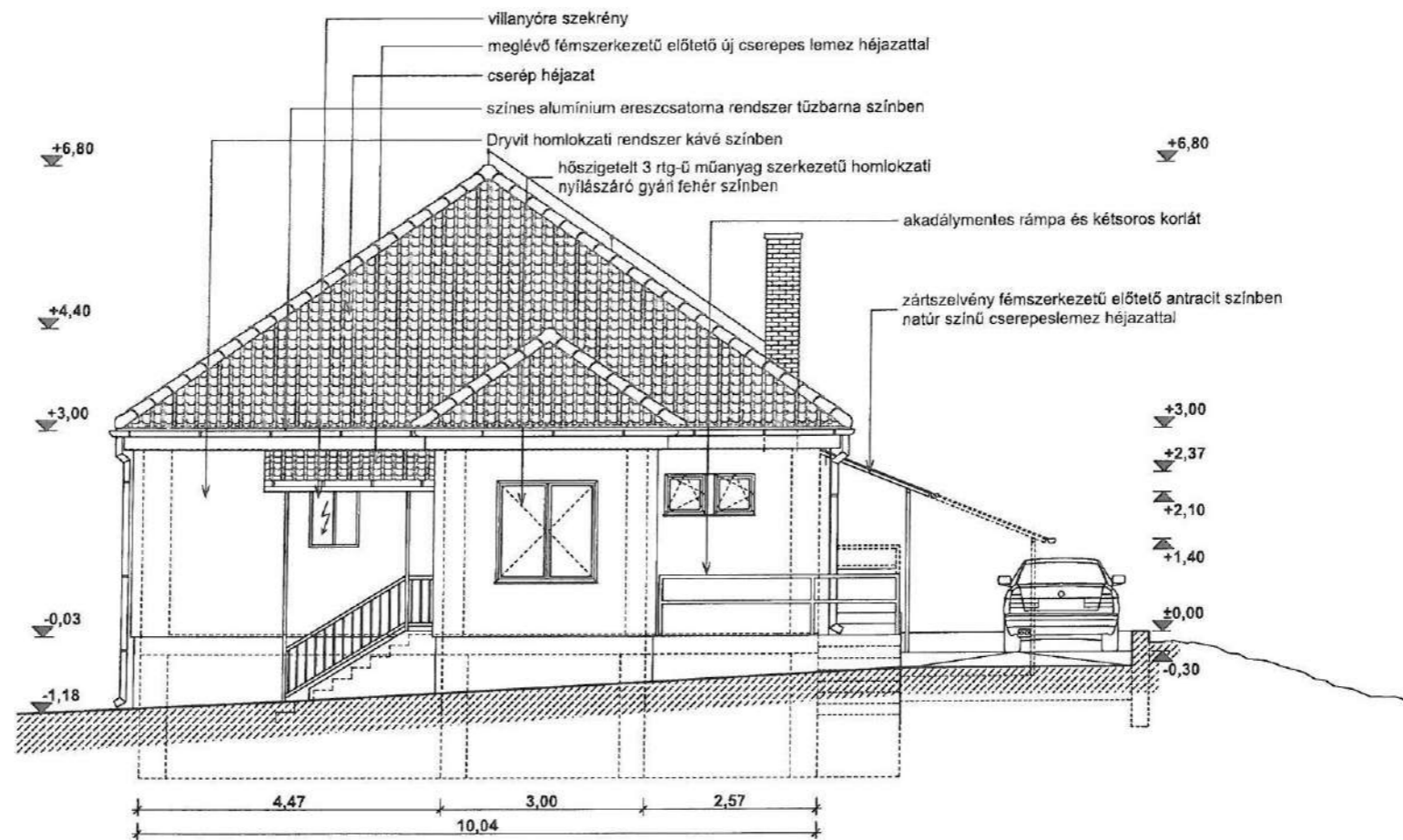
Méreték a helyszínen ellenőrizendő!  
 f.sz. pv.: ±0,00 = Btí magasság: 175,50 m

A kiviteli terv a tervező építész szellemi tulajdona, melynek védelmét az 1999. évi LXXVI. törvény biztosítja.

MATYÓ EDINA EV. 2174 Verseghy, Fő út 18. szám I 06 20 503 7528

Építész tervező	Rehabilitációs szakmérnök:	Építető	Rajzszám
Malýó Edna okl. építész mérnök É-12 0171	Pandula András rehab. szakmérnök É-12 0171		<b>E-07</b>





## TERVEZETT ÉSZAKKELETI HOMLOKZAT M = 1:100

### Műszaki dokumentáció

2021. március hó

Tárgy: Orvosi rendelő épületének felújítása

Építtető: Mohora Község Önkormányzata, 2698 Mohora, Rákóczi út 8. szám

Építkezés helye: 2698 Mohora, Rákóczi út 22. szám hrsz.: 58/1.

Méreték a helyszínen ellenőrizendők!  
f.sz. pv.: +0,00 = Btí magasság: 175,50 m

A kivitelezési terv a tervező építész szellemi tulajdona, melynek védelmét az 1999. évi LXXVI. törvény biztosítja.

MATYÓ EDINA EV. 2174 Verseg, Fő út 18. szám I 06 20 503 7528

Építész tervező

Matyó Edina  
okl. építészmérnök É-12 0171

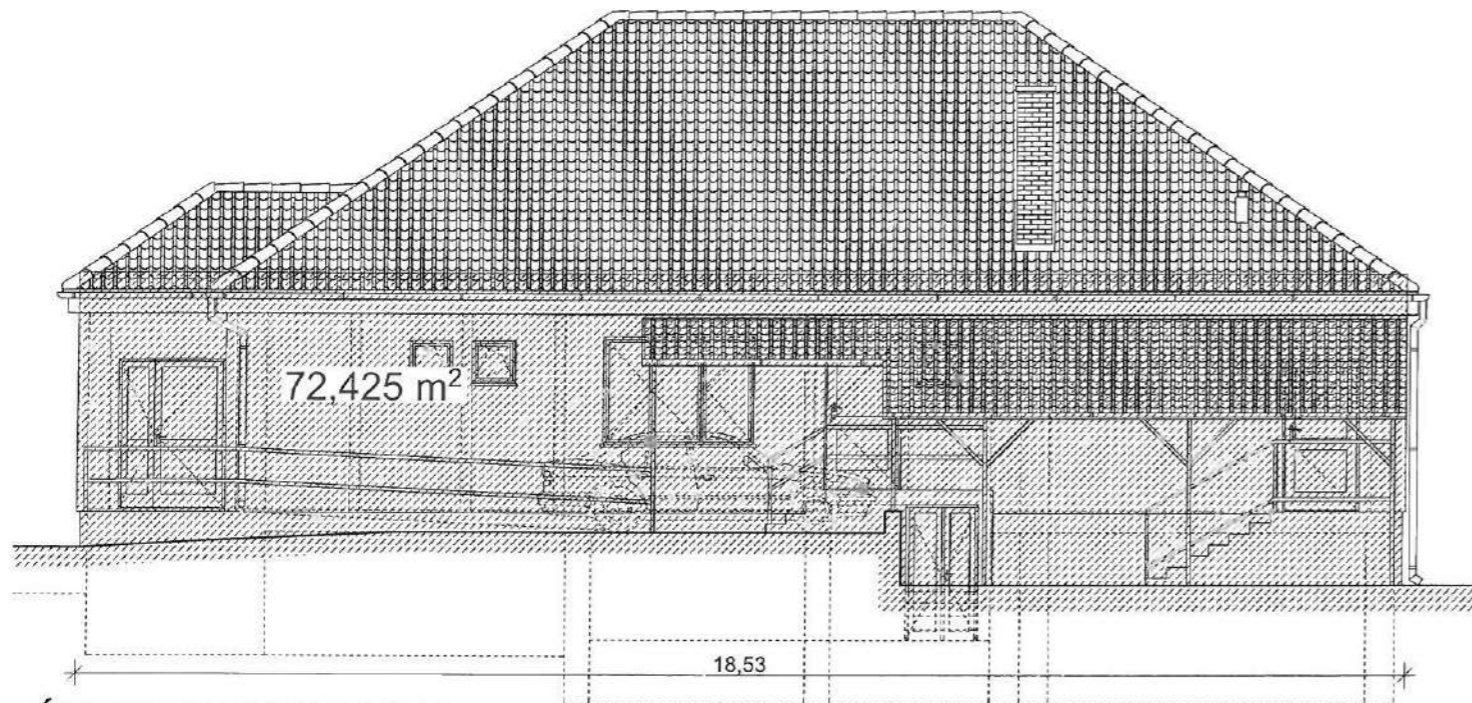
Rehabilitációs szakmérnök:

Pandula András  
rehab. szakmérnök É-12 0171

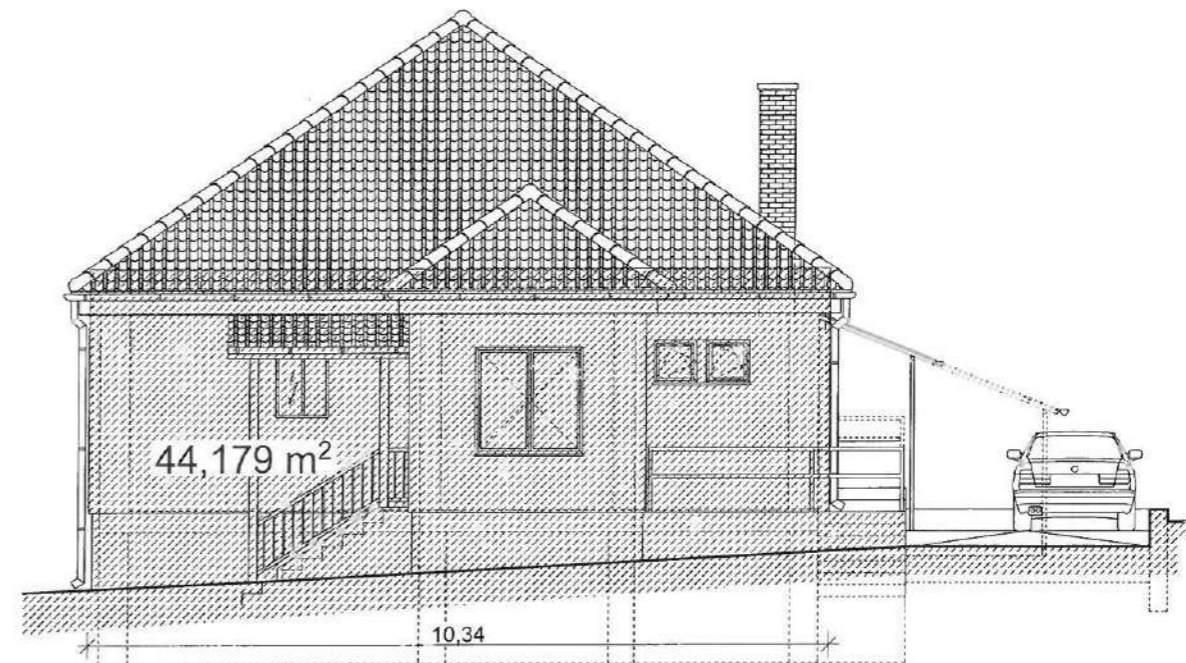
Építtető

Rajzszám

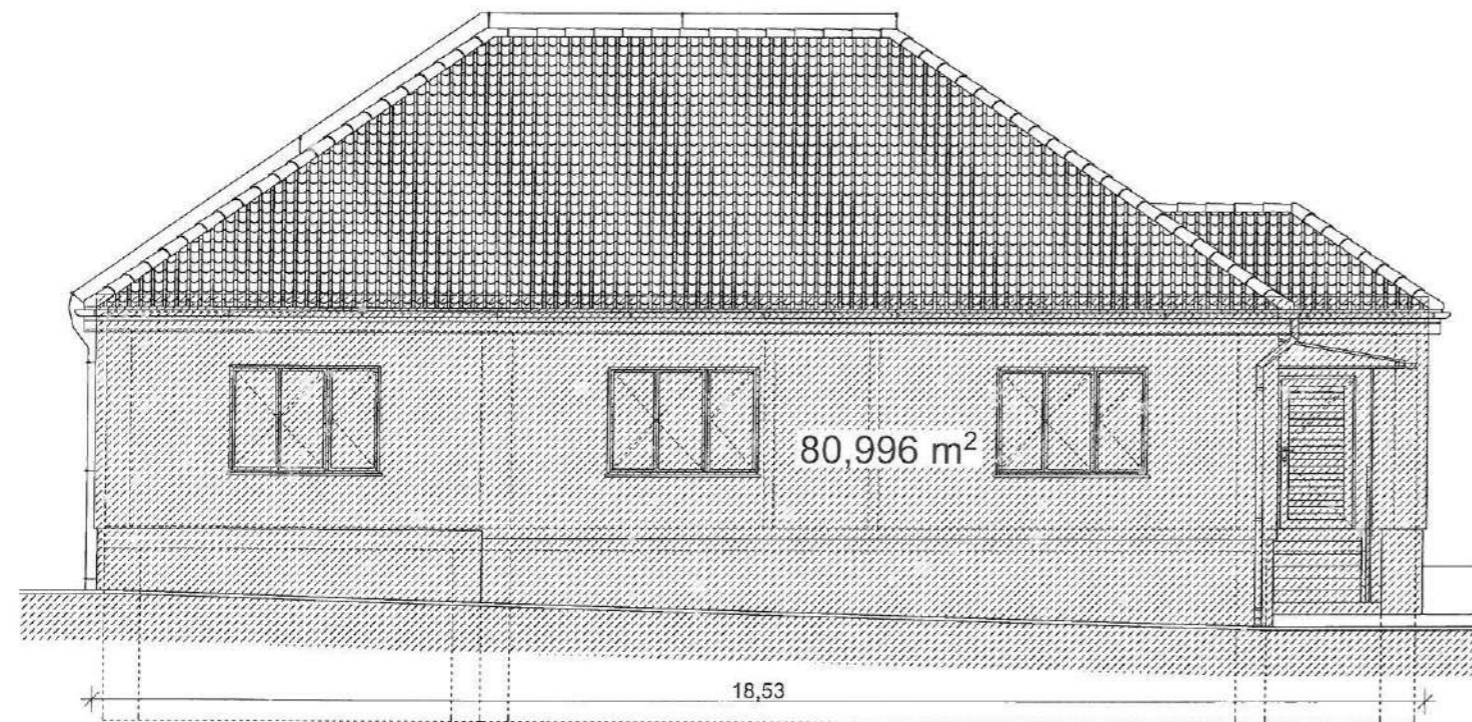
E-08



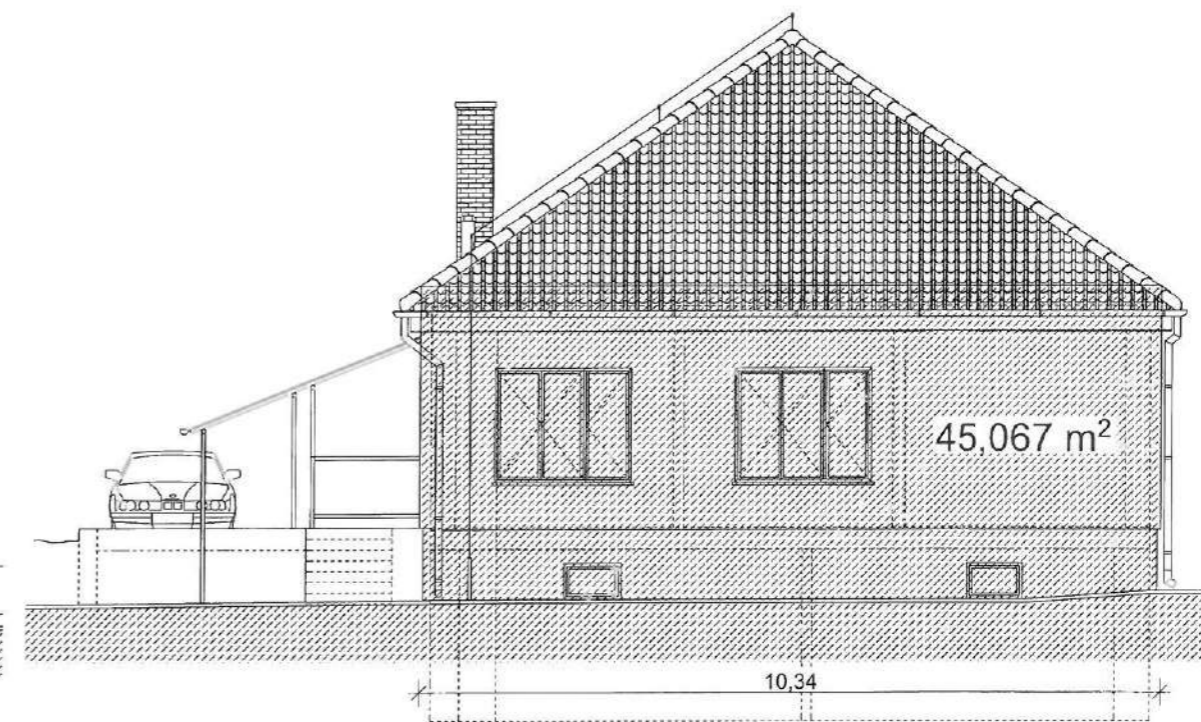
ÉSZAKNYUGATI HOMLOKZAT



ÉSZAKKELETI HOMLOKZAT



DÉLKELETI HOMLOKZAT



DÉLNYUGATI HOMLOKZAT

ÉNY HOMLOKZAT:	$\frac{72,425 \text{ m}^2}{18,53 \text{ m}}$	= 3,90 m
ÉK HOMLOKZAT:	$\frac{44,179 \text{ m}^2}{10,34 \text{ m}}$	= 4,27 m
DK HOMLOKZAT:	$\frac{80,996 \text{ m}^2}{18,53 \text{ m}}$	= 4,37 m
DNY HOMLOKZAT:	$\frac{45,067 \text{ m}^2}{10,34 \text{ m}}$	= 4,36 m

**ÉPÜLETMAGASSÁG:**

$$\frac{3,90 + 4,27 + 4,37 + 4,36}{4} = 4,23 \text{ m}$$

Méreték a helyszínen ellenőrizendő!  
f.sz. pv.: +0,00 = Bt f magasság: 175,50 m  
A kiviteli terv a tervező építész szellemi tulajdona, melynek védelmét az 1999. évi LXXVI. törvény biztosítja.

**IDOMTERV -  
ÉPÜLETMAGASSÁG SZÁMÍTÁS M = 1:100**

2021. március hó

**Műszaki dokumentáció**

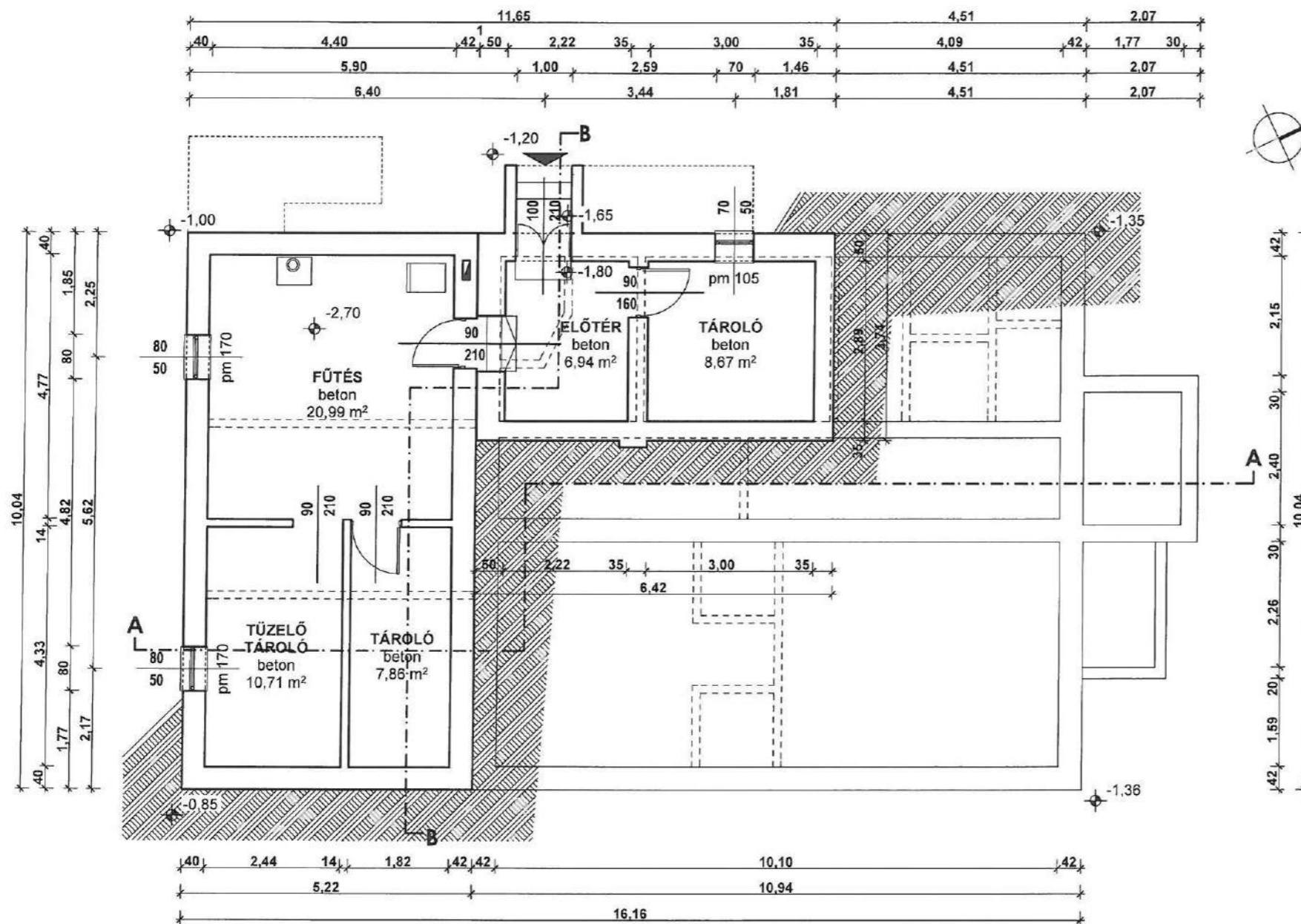
Tárgy: Orvosi rendelő épületének felújítása

Építető: Mohora Község Önkormányzata, 2698 Mohora, Rákóczi út 8. szám  
Építkezés helye: 2698 Mohora, Rákóczi út 22. szám hrsz.: 58/1.

MATYÓ EDINA EV. 2174 Verseg, Fő út 18. szám I 06 20 503 7528

Építész tervező Matyó Edina okl. építészmérnök É-12 0171	Rehabilitációs szakmérnök: Pandula András rehab. szakmérnök É-12 0171	Építető	Rajzszám <b>E-09</b>
--	---	---------	-------------------------





Helyiség	Terület
Előtér	6,94 m <sup>2</sup>
Tároló	8,67 m <sup>2</sup>
Fűtés	20,99 m <sup>2</sup>
Tüzelő tároló	10,71 m <sup>2</sup>
Tároló	7,86 m <sup>2</sup>
<b>ÖSSZESEN</b>	<b>55,17 m<sup>2</sup></b>

**JELMAGYARÁZAT:**

- Meglévő-megmaradó falazat
- Bejárat

**FELMÉRÉSI PINCESZINTI ALAPRAJZ M = 1:100**

2021. március hó

**Műszaki dokumentáció**

Tárgy: Orvosi rendelő épületének felújítása

Építető: Mohora Község Önkormányzata, 2698 Mohora, Rákóczi út 8. szám

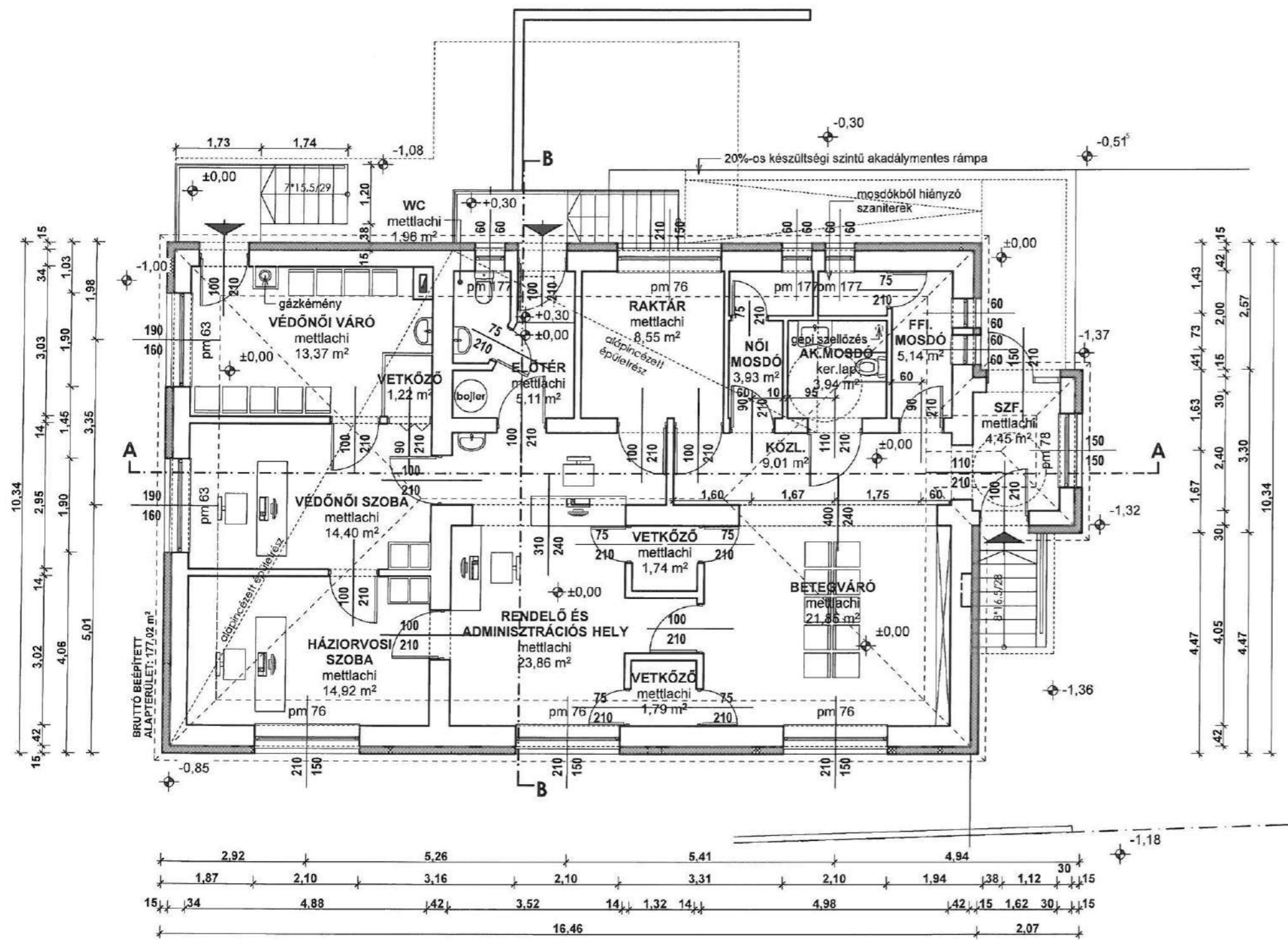
Építkezés helye: 2698 Mohora, Rákóczi út 22. szám hrsz.: 58/1.

Méretek a helyszínen ellenőrizendők!  
f.sz. pv.: +0,00 = Btí magasság: 175,50 m

A kiviteli terv a tervező építész szellemi tulajdona, melynek védelmét az 1999. évi LXXVI. törvény biztosítja.

MATYÓ EDINA EV. 2174 Verség, Fő út 18. szám I 06 20 503 7528

Építész tervező	Rehabilitációs szakmérnök	Építető	Rajzszám
Matyó Edina okl. építésmérnök É-12 0171	Pandula András rehab. szakmérnök É-12 0171		<b>F-01</b>



Helyiség	Terület
Szélfogó	4,45 m <sup>2</sup>
Közlekedő	9,01 m <sup>2</sup>
Férfi mosdó	5,14 m <sup>2</sup>
Női mosdó	3,93 m <sup>2</sup>
Akadálymentes mosdó	3,94 m <sup>2</sup>
Betegváró	21,85 m <sup>2</sup>
Raktár	8,55 m <sup>2</sup>
Rendelő és adminisztráció	23,86 m <sup>2</sup>
Vetkőző	1,74 m <sup>2</sup>
Vetkőző	1,79 m <sup>2</sup>
Háziorvosi szoba	14,92 m <sup>2</sup>
Védőnői szoba	14,40 m <sup>2</sup>
Váró (védőnői)	13,37 m <sup>2</sup>
Vetkőző	1,22 m <sup>2</sup>
Előtér	5,11 m <sup>2</sup>
WC	1,96 m <sup>2</sup>

ÖSSZESEN 135,24 m<sup>2</sup>

BRUTTÓ BEÉPÍTETT ALAPTERÜLET  
ELŐTETŐK NÉLKÜL: 177,02 m<sup>2</sup>

HASZNOS ALAPTERÜLET PINCE+FSZT.: 190,41 m<sup>2</sup>

#### JELMAGYARÁZAT:

- Meglévő-megmaradó falazat
- Bejárat
- Új válaszfal
- Homlokzati hőszigetelés meglévő

## FELMÉRÉSI FÖLDSZINTI ALAPRAJZ M = 1:100

2021. március hó

### Műszaki dokumentáció

Tárgy: Orvosi rendelő épületének felújítása

Építető: Mohora Község Önkormányzata, 2698 Mohora, Rákóczi út 8. szám

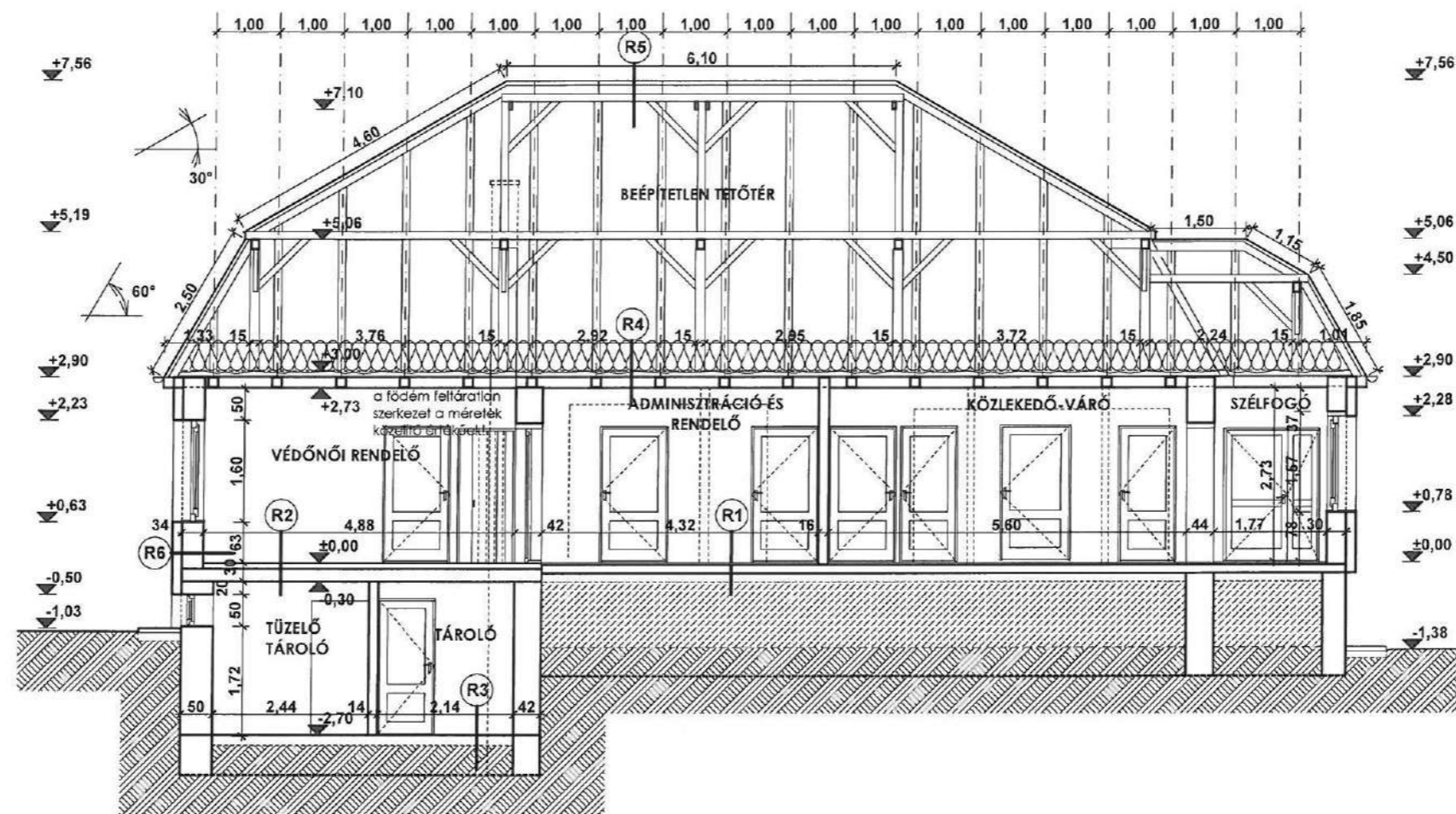
Építkezés helye: 2698 Mohora, Rákóczi út 22. szám hrsz.: 58/1.

Méreték a helyszínen ellenőrizendők!  
f.sz. pv.: +0,00 = Btí magasság: 175,50 m

A kiviteli terv a tervező építész szellemi tulajdona, melynek védelmét az 1999. évi LXXVI. törvény biztosítja.

MATYÓ EDINA EV. 2174 Verseg, Fő út 18. szám I 06 20 503 7528

Építész tervező Matyó Edna okl. építésmérnök É-12 0171	Rehabilitációs szakmérnök: Pandula András rehab. szakmérnök É-12 0171	Építetős	Rajzszám <b>F-02</b>
--	---	----------	-------------------------



#### RÉTEGRENDEK:

**r1.: Földszint padló (feltáratlan szerkezet)**

- 3,0 cm kerámia lap.+habarcs
- vízszigetelés
- 7,0 cm kavicsbeton
- 10,0 cm kavicsfeltöltés
- feltöltés
- termett talaj

**r2.: Földszint padló pince felett (feltáratlan szerkezet)**

- 3,0 cm kerámia lap.+habarcs
- 7,0 cm kavicsbeton
- 10,0 cm kazánsalak
- 0,2 cm R333 homok
- 19 cm lefelé fordított U alakú födémfalca / E gerendás födém EB60 bélésstesttel

**r3.: Pince padló (feltáratlan szerkezet)**

- 5,0 cm betonburkolat
- tömörített feltöltés
- termett talaj

**r4.: Födém rétegrend (feltáratlan szerkezet)**

- 20,0 cm kőzetgyapot hőszigetelés
- 5,0 cm agyagtapasztás
- 2,5 cm deszkaborítás
- 15,0 cm gerendázat
- 2,5 cm deszkaborítás
- 1 cm préselt nád burkolat
- 1,5 cm mészvakolat

**r5.: Tető rétegrend (feltáratlan szerkezet)**

- kerámia héjazat
- lécezés
- 10/15 cm szaruzat
- padlástér

**r6.: Fal rétegrend (feltáratlan szerkezet)**

- 15,0 cm EPS hőszigetelés és Dryvit rendszer
- 1,5 cm homlokzati dörzsölt színvakolat
- 30-50,0 cm téglafalazat
- 1,5 cm belső mészvakolat

### FELMÉRÉSI A-A METSZET M = 1:100

2021. március hó

## Műszaki dokumentáció

Tárgy: Orvosi rendelő épületének felújítása

Építető: Mohora Község Önkormányzata, 2698 Mohora, Rákóczi út 8. szám

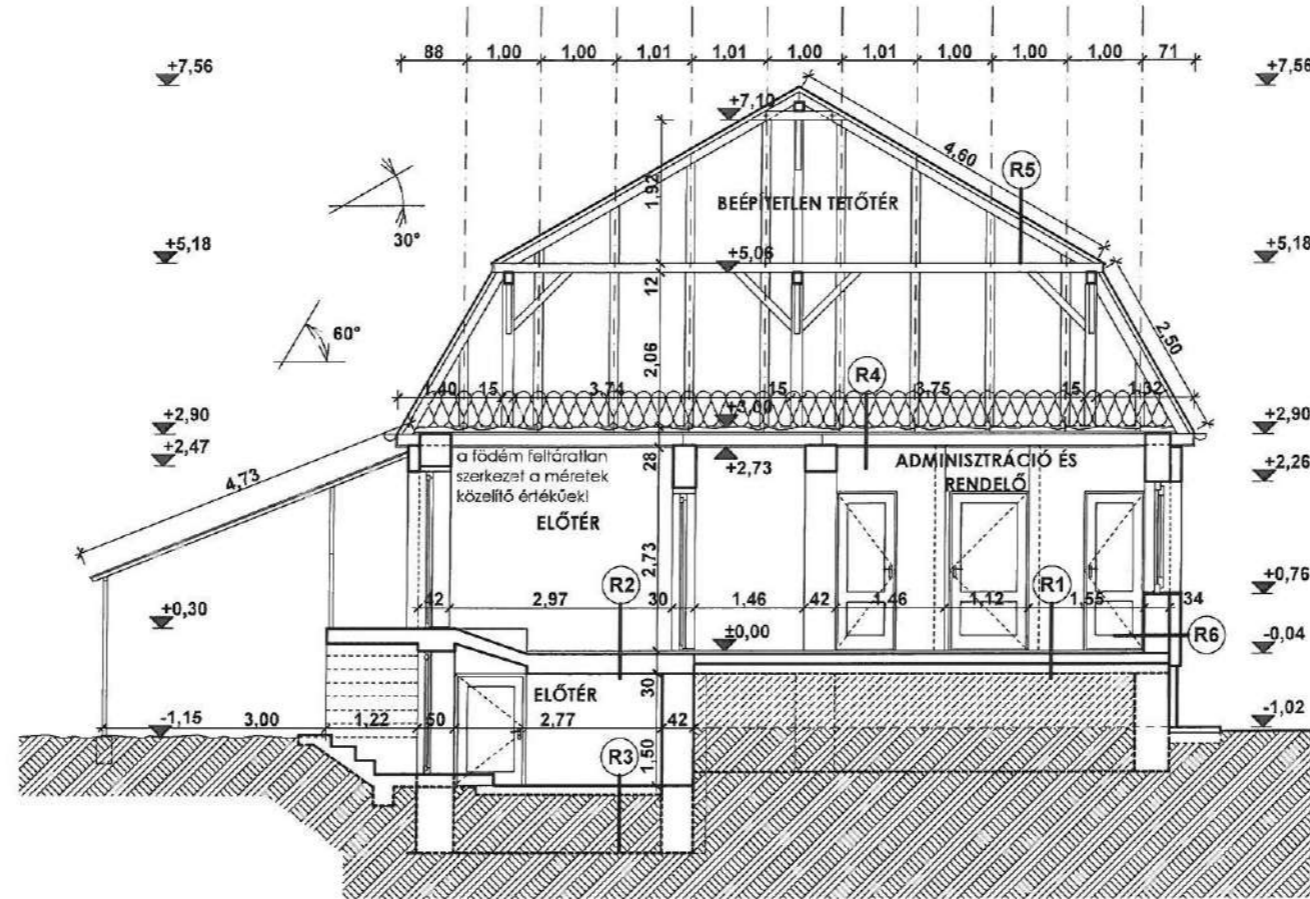
Építkezés helye: 2698 Mohora, Rákóczi út 22. szám hrsz.: 58/1.

Méretek a helyszínen ellenőrizendők!  
f.sz. pv.: +0,00 = BtF magasság: 175,50 m

A kiviteli terv a tervező építész szellemi tulajdona, melynek védelmét az 1999. évi LXXVI. törvény biztosítja.

MATYÓ EDINA EV. 2174 Verseg, F6 út 18. szám I 06 20 503 7528

Építész tervező	Rehabilitációs szakmérnök:	Építető	Rajzszám
Matyó Edina okl. építészmérnök É-12 0171	Pandula András rehab. szakmérnök É-12 0171		<b>F-03</b>



### RÉTEGRENDEK:

r1.: Földszint padló (feltáratlan szerkezet)	r2.: Földszint padló pince felett (feltáratlan szerkezet)	r3.: Pince padló (feltáratlan szerkezet)	r4.: Födém rétegrend (feltáratlan szerkezet)	r5.: Tető rétegrend (feltáratlan szerkezet)	r6.: Fal rétegrend (feltáratlan szerkezet)
3,0 cm kerámia lap.+habarcs	3,0 cm kerámia lap.+habarcs	5,0 cm betonburkolat	20,0 cm kőzetgyapot paplan hőszigetelés	- kerámia héjazat	15,0 cm EPS hőszigetelés és Dryvit rendszer
- vízszigetelés	7,0 cm kavicsbeton	- tömörített feltöltés	5,0 cm agyagtapasztás	- lécezés	1,5 cm homlokzati dörzsölt színvakolat
7,0 cm kavicsbeton	10,0 cm kazánsalak	- termett talaj	2,5 cm deszkaborítás	10/15 cm szaruzat	30-50,0 cm téglafalazat
10,0 cm kavicsfeltöltés	0,2 cm R333 homok		15,0 cm gerendázat	- padlástér	1,5 cm belső mészvakolat
- feltöltés	19 cm lefelé fordított U alakú födémfalca		2,5 cm deszkaborítás		
- termett talaj	/ E gerendás födém EB60 bélésstíttel		1 cm préselt nád burkolat		
			1,5 cm mészvakolat		

## FELMÉRÉSI B-B METSZET M = 1:100

2021. március hó

### Műszaki dokumentáció

Tárgy: Orvosi rendelő épületének felújítása

Építető: Mohora Község Önkormányzata, 2698 Mohora, Rákóczi út 8. szám

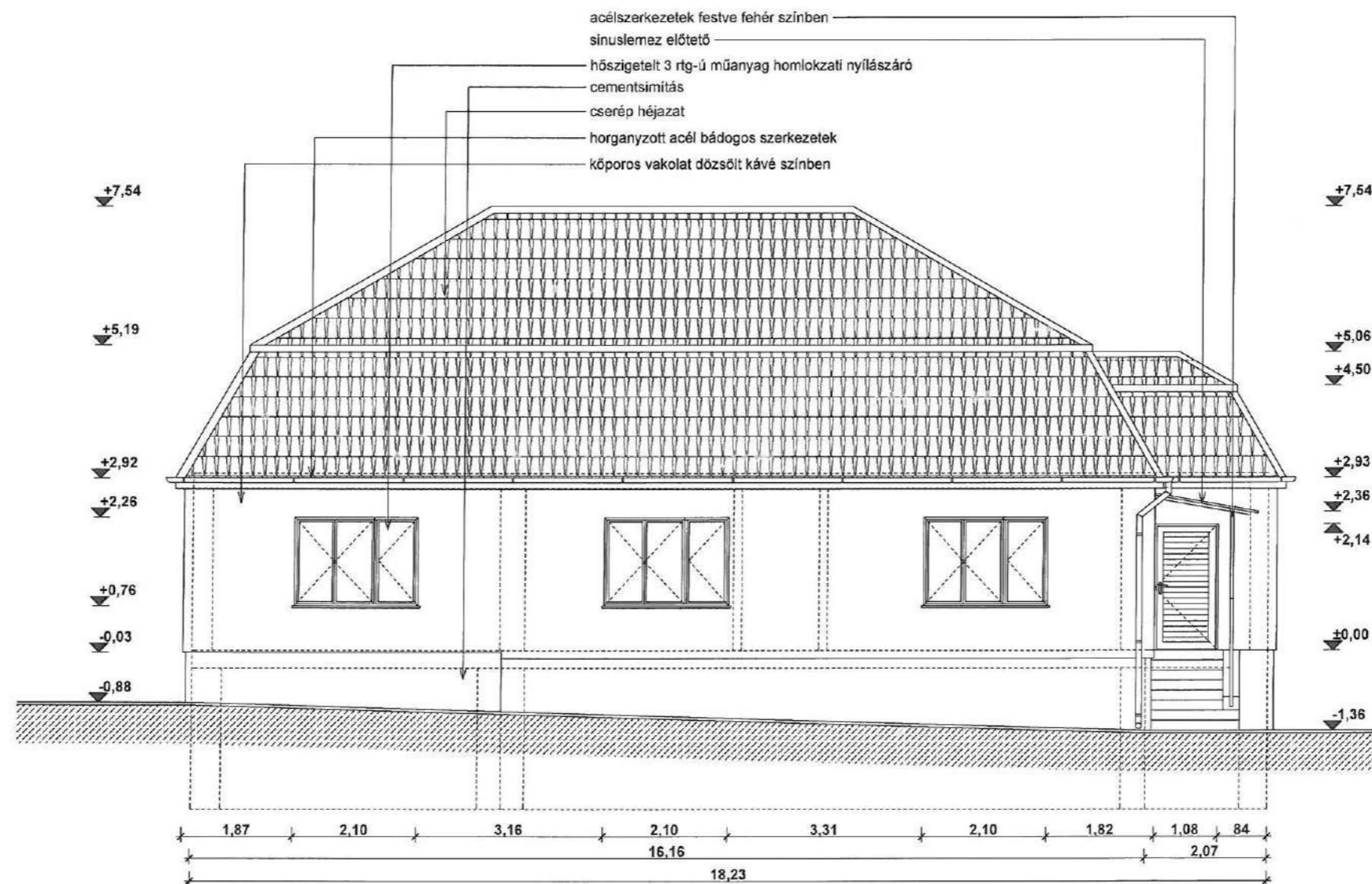
Építkezés helye: 2698 Mohora, Rákóczi út 22. szám hrsz.: 58/1.

Méreték a helyszínen ellenőrizendő!  
f.sz. pv.: +0,00 = Btf magasság: 175,50 m

A kiviteli terv a tervező építész szellemi tulajdona, melynek védelmét az 1999. évi LXXVI. törvény biztosítja.

MATYÓ EDINA EV. 2174 Verseghy, Fő út 18. szám I 06 20 503 7528

Építész tervező	Rehabilitációs szakmérnök	Építető	Rajzszám
Matyó Edina okl. építésmérnök É-12 0171	Pandula András rehab. szakmérnök É-12 0171		<b>F-04</b>



## FELMÉRÉSI DÉLKELETI HOMLOKZAT M = 1:100

2021. március hó

### Műszaki dokumentáció

Tárgy: Orvosi rendelő épületének felújítása

Építelő: Mohora Község Önkormányzata, 2698 Mohora, Rákóczi út 8. szám

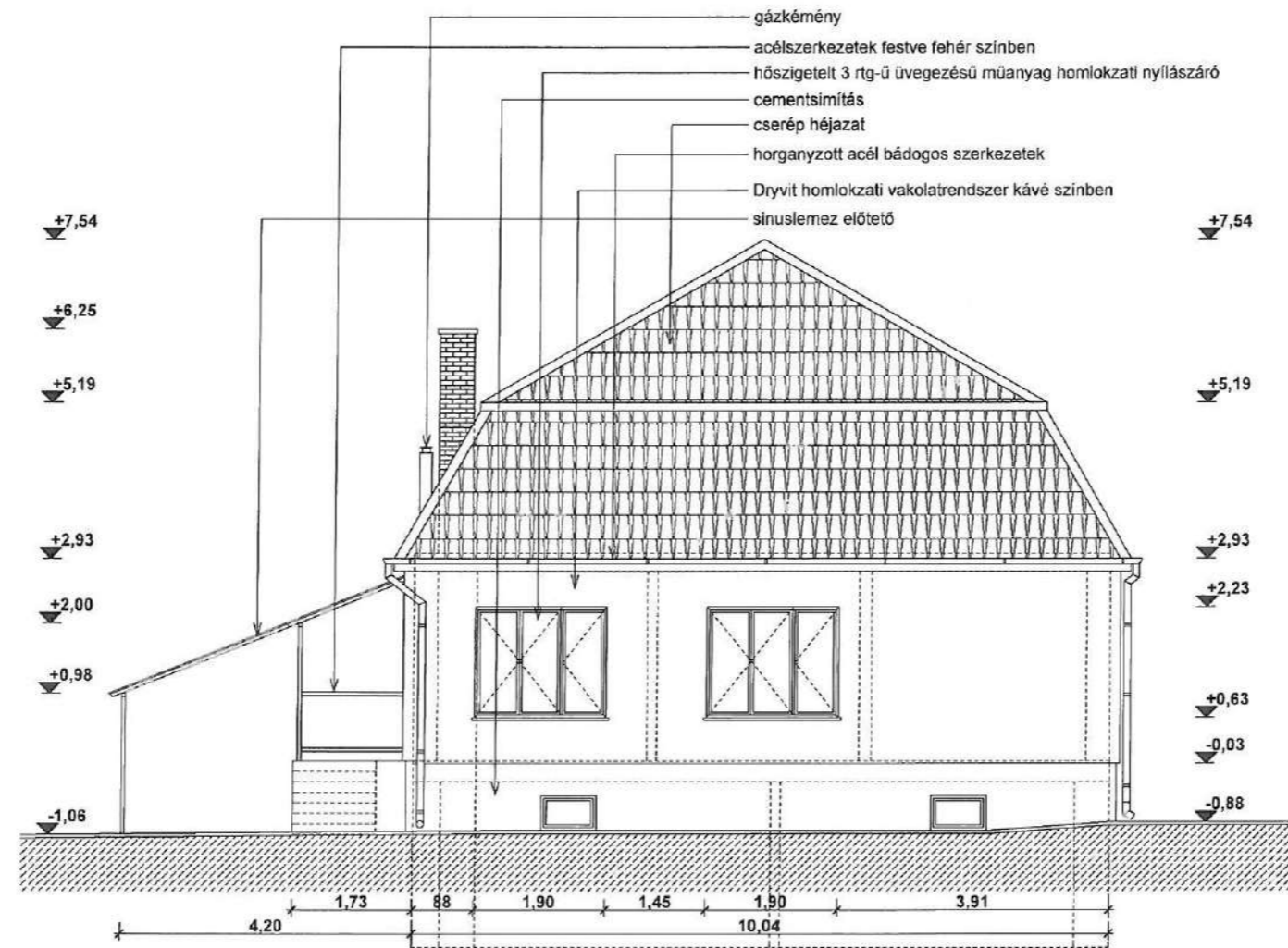
Építkezés helye: 2698 Mohora, Rákóczi út 22. szám hrsz.: 58/1.

Méretak a helyszínen ellenőrizendők!  
 f.sz. pv.: +0,00 = Btf magasság: 175,50 m

A kiviteli terv a tervező építész szellemi tulajdona, melynek védelmét az 1999. évi LXXVI. törvény biztosítja.

MATYÓ EDINA EV. 2174 Verseg, Fő út 18. szám I 06 20 503 7528

Építész tervező	Rehabilitációs szakmérnök:	Építelő	Rajzszám
Matyó Edina okl. építésmérnök É-12 0171	Pandula András rehab. szakmérnök É-12 0171		<b>F-05</b>



## FELMÉRÉSI DÉLNYUGATI HOMLOKZAT M = 1:100

2021. március hó

### Műszaki dokumentáció

Tárgy: Orvosi rendelő épületének felújítása

Építető: Mohora Község Önkormányzata, 2698 Mohora, Rákóczi út 8. szám  
 Építkezés helye: 2698 Mohora, Rákóczi út 22. szám hrsz.: 58/1.

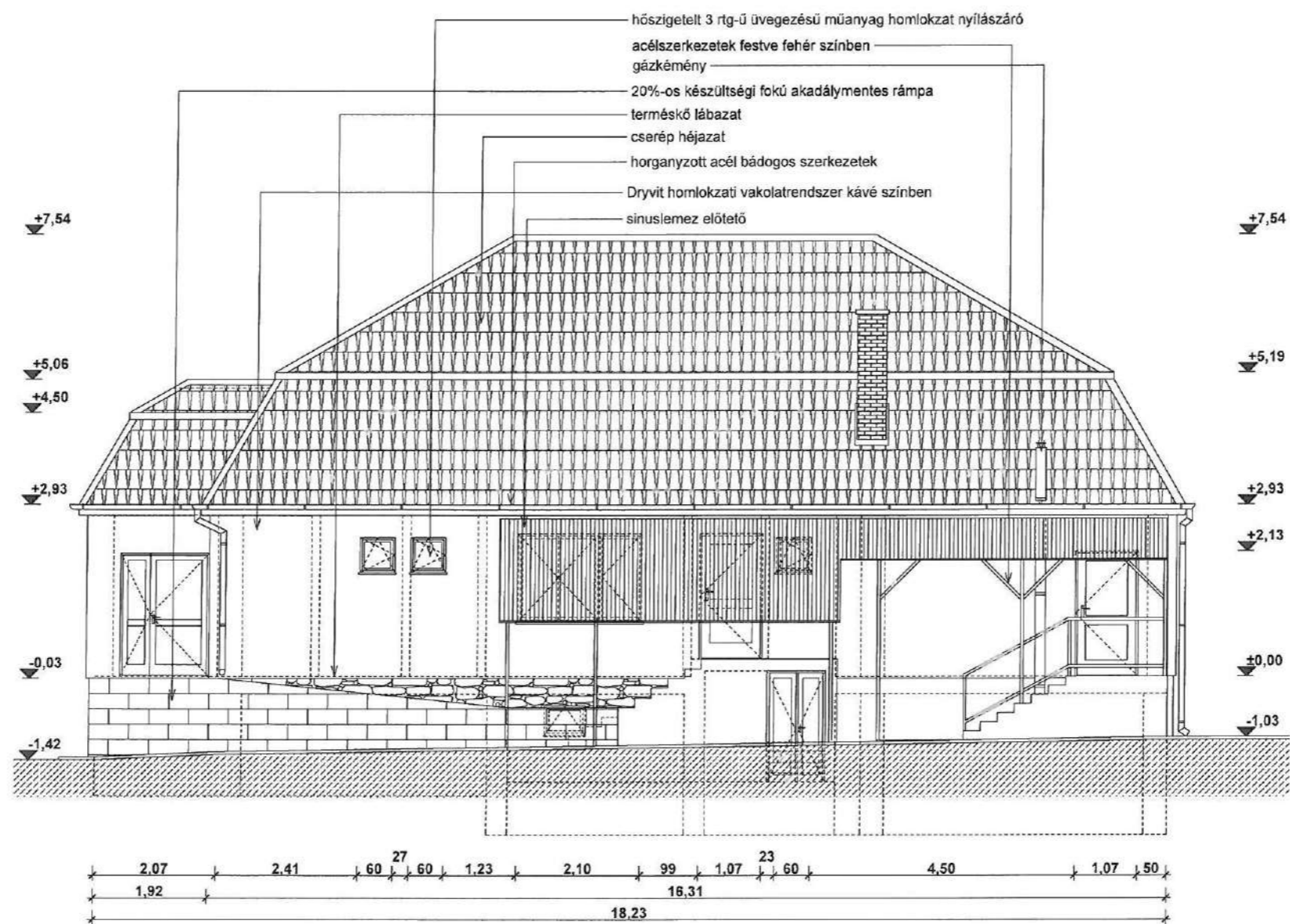
Méretek a helyszínen ellenőrizendők!  
 f.sz. pv.: +0,00 = Btf magasság: 175,50 m

A kiviteli terv a tervező építész szellemi tulajdona, melynek védelmét az 1999. évi LXXVI. törvény biztosítja.

MATYÓ EDINA EV. 2174 Verseg, Fő út 18. szám I 06 20 503 7528

Építész tervező	Rehabilitációs szakmérnök:	Építető	Rajzszám
Matyó Edna okl. építésmérnök É-12 0171	Pandula András rehab. szakmérnök É-12 0171		<b>F-06</b>





## FELMÉRÉSI ÉSZAKNYUGATI HOMLOKZAT M = 1:100

2021. március hó

### Műszaki dokumentáció

Tárgy: Orvosi rendelő épületének felújítása

Építető: Mohora Község Önkormányzata, 2698 Mohora, Rákóczi út 8. szám

Építkezés helye: 2698 Mohora, Rákóczi út 22. szám hrsz.: 58/1.

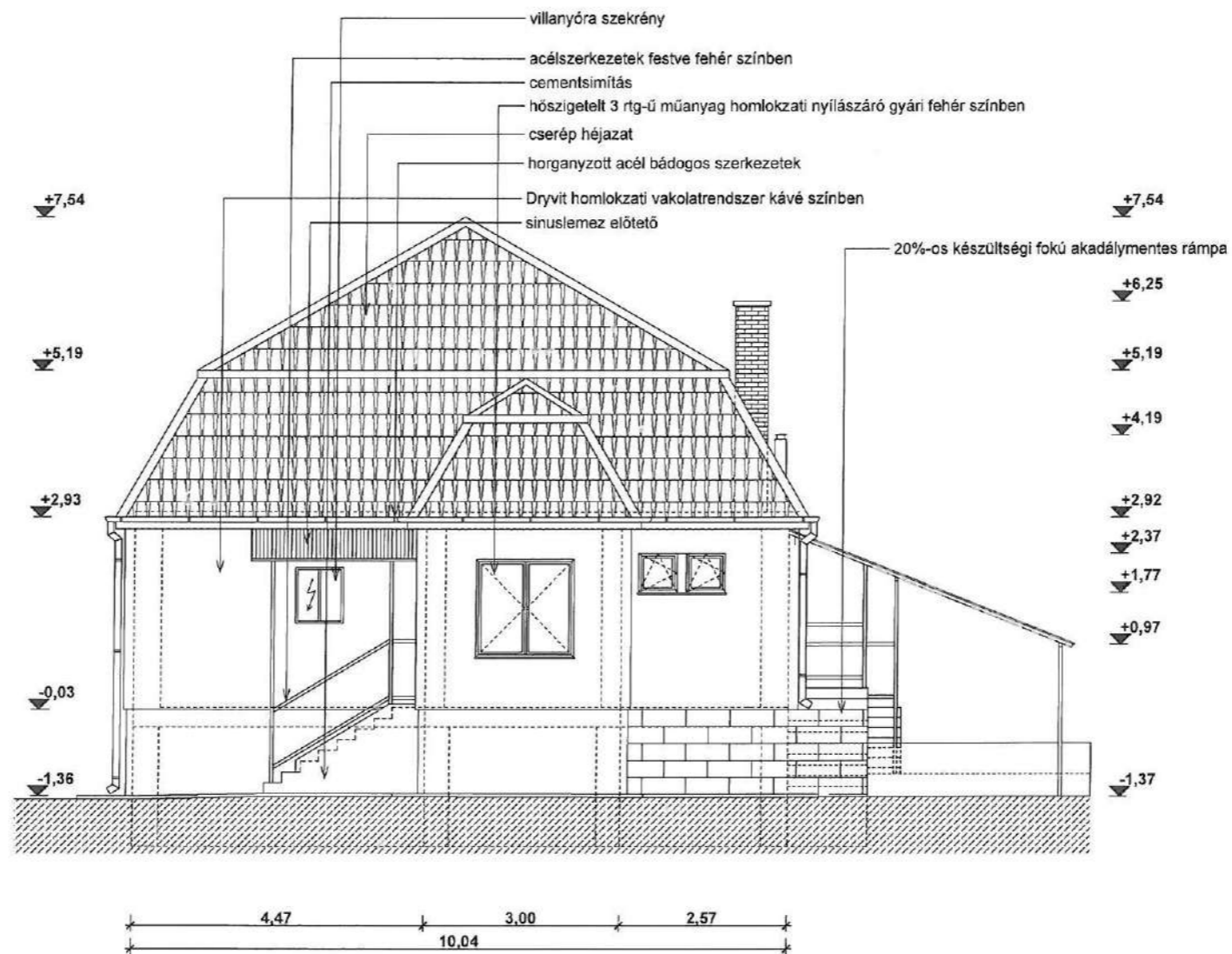
Méreték a helyszínen ellenőrizendő!  
 f.sz. pv.: +0,00 = Btf magasság: 175,50 m

A kiviteli terv a tervező építész szellemi tulajdona, melynek védelmét az 1999. évi LXXVI. törvény biztosítja.

MATYÓ EDINA EV. 2174 Verseg, Fő út 18. szám I 06 20 503 7528

Építész tervező	Rehabilitációs szakmérnök:	Építető	Rajtszám
Malýó Edina okl. építész-mérnök É-12 0171	Pandula András rehab. szakmérnök É-12 0171		<b>F-07</b>





## FELMÉRÉSI ÉSZAKKELETI HOMLOKZAT M = 1:100

2021. március hó

### Műszaki dokumentáció

Tárgy: Orvosi rendelő épületének felújítása

Építető: Mohora Község Önkormányzata, 2698 Mohora, Rákóczi út 8. szám

Építkezés helye: 2698 Mohora, Rákóczi út 22. szám hrsz.: 58/1.

Méretek a helyszínen ellenőrizendők!  
f.sz. pv.: +0,00 = Btf magasság: 175,50 m

A kiviteli terv a tervező építész szellemi tulajdona, melynek védelmét az 1999. évi LXXVI. törvény biztosítja.

MATYÓ EDINA EV. 2174 Verseg, Fő út 18. szám I 06 20 503 7528

Építész tervező	Rehabilitációs szakmérnök	Építető	Rajzszám
Matyó Edna okl. építész-mérnök É-12 0171	Pandula András rehab. szakmérnök É-12 0171		<b>F-08</b>



**AJÁNLAT**  
"Orvosi rendelő felújítása Mohora közsében" című beszerzési eljáráshoz  
TOP-4.1.1-16-NG1-2019-00004

**Ajánlatkérő**

neve: Mohora Község Önkormányzata  
székhelye: 2698 Mohora Rákóczi út 8.  
adószáma: 15735564-2-12  
KSH statisztikai számjele: 15735564-8411-321-12  
telefonszáma: 06/35-372-001  
e-mail: onkormanyzat@mohora.hu  
képviselője: Gulyás Géza

**Ajánlattevő**

neve:  
székhelye:  
adószáma:  
cégjegyzék száma:  
telefonszáma:  
e-mail:  
képviselője:

Megnevezés	Költségvetés főösszesítő	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei		0	0
1.1 Közvetlen önköltség összesen		0	0
2.1 ÁFA vetítési alap		0	
2.2 Áfa	27,00%	0	
3. A munka ára		0	

Az ajánlat érvényessége:

Kelt:

\_\_\_\_\_  
Aláírás

Munkanem összesítő

Munkanem megnevezése	Anyag összege	Díj összege
Zsaluzás és állványozás	0	0
Irtás, föld- és sziklamunka	0	0
Helyszíni beton és vasbeton munka	0	0
Előregyártott épületszerkezeti elem elhelyezése és szerelése	0	0
Falazás és egyéb kőművesmunka	0	0
Ácsmunka	0	0
Vakolás és rabilolás	0	0
Tetőfedés	0	0
Hideg- és melegburkolatok készítése, aljzat előkészítés	0	0
Bádogozás	0	0
Fa- és műanyag szerkezet elhelyezése	0	0
Fém nyílászáró és épületlakatos-szerkezet elhelyezése	0	0
Felületképzés	0	0
Szigetelés	0	0
Kőburkolat készítése	0	0
Elektromosenergia-ellátás, villanyszerelés	0	0
Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése	0	0
<b>Összesen:</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## Zsaluzás és állványozás

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	15-002- 4.1.1	Egyoldali falzsaluzás függőleges vagy ferde sík felülettel, fa zsaluzattal, 3 m magasságig	3,6	m <sup>2</sup>	0	0	0	0
2	15-012-5.1	Homlokzati létraállványok állítása falétrákból mint munka- vagy védőállvány, szintenkénti pallóterítéssel, korláttal lábdeszkával, (kétpallós) 0,55 m padlószélességgel, munkapadló távolság 2,00 m, 1,00 kN/m <sup>2</sup> terhelhetőséggel, állványépítés MSZ és alkalmazástechnikai kézikönyv szerint, 6,00 m munkapadló magasságig	20	m <sup>2</sup>	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>0</b>	<b>0</b>

## Irtás, föld- és sziklamunka

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	21-003- 6.1.1	Munkaárok földkiemelése közmű nélküli területen, gépi erővel, kiegészítő kézi munkával, bármely konzisztenciájú, I-IV. oszt. talajban, dúcolás nélkül, 3,0 m <sup>2</sup> szelvényig	1,7 m3	0	0	0	0
2	21-004- 2.1.1	Földmű vízszintes felületének rendezése a felesleges föld elterítésével, tömörítés nélkül, gépi erővel, kiegészítő kézi munkával, 16%-os terephajlásig, 20 cm vastagságban, talajosztály: I-IV.	75 m2	0	0	0	0
3	21-004- 4.2.2- 0120125	Talajjavító réteg készítése vonalas létesítményeknél, 3,00 m szélesség felett, osztályozatlan kavicsból Nyers homokos bányakavics NHK 0/125 Q-T, Délegyháza	25 m3	0	0	0	0
4	21-004- 8.2.1	Rézsűképzés a kikerülő föld szállítóeszközre való felrakásával, gépi erővel, kiegészítő kézi munkával, töltérszűn, bármely talajban (töltés: átlag 50 cm vastag)	65 m2	0	0	0	0
5	21-008- 2.2.3	Tömörítés bármely tömörítési osztályban gépi erővel, kis felületen, tömörségi fok: 95%	25 m3	0	0	0	0
6	21-011- 2.1.1	Fejtett föld tolésa és eltergetése, I-IV. osztályú talajban, 20,0 m távolságig	20 m3	0	0	0	0
7	21-011- 11.3	Építési törmelék konténeres elszállítása, lerakása, lerakóhelyi díjjal, 5,0 m <sup>3</sup> -es konténerbe	4 db	0	0	0	0
8	21-011-12	Munkahelyi depóniából építési törmelék konténerbe rakása, kézi erővel, önálló munka esetén elszámolva, konténer szállítás nélkül	20 m3	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>0</b>	<b>0</b>

Helyszíni beton és vasbeton munka

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	31-000- 1.2.2	Beton és kőbeton fal bontása, 15-25 cm vastagság között, C12/15 - C25/30 betonminőség között	1,5 m3	0	0	0	0
2	31-001- 1.2.1- 0220906	Betonacél helyszíni szerelése függőleges vagy vízszintes tartószerkezetbe, bordás betonacélból, 4-10 mm átmérő között FERALPI hidegen húzott borda nélküli betonacél, 6 m-es szálaban, BHS55.50 10 mm	0,3 t	0	0	0	0
3	31-030- 11.1.1.1- 0112410	Beton aljzat készítése helyszínen kevert betonból, kézi továbbítással és bedolgozással, merev aljzatra, tartószerkezetre léccel lehúzva, kavicsbetonból, C 8/10 - C 16/20 kissé képlékeny konzisztenciájú betonból, 6 cm vastagságig C12/15 - XN(H) kissé képlékeny kavicsbeton keverék CEM 32,5 pc. Dmax = 24 mm, m = 6,8 finomsági modulussal	0,3 m3	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>0</b>	<b>0</b>

Előregyártott épületszerkezeti elem elhelyezése és szerelése

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	32-000-7.1	Egyéb előregyártott beton vagy vasbeton, könnyűbeton kisélemek bontása 0,125 t/db tömegig	5	db	0	0	0	0
2	32-002- 2.1.1- 0120001	Előregyártott nyomottöv nélküli nyílásáthidaló elhelyezése, tartószerkezetre, csomóponti kötés nélkül, falazat szélességű áthidaló elemekből vagy több elem egymás mellé sorolásával, a teherhordó falváll előkészítésével, az áthidaló elemek ideiglenes alátámasztásával, kiegészítő hőszigetelés elhelyezése nélkül, 0,07 t/db tömegig, égetett agyag-kerámia köpenyes nyílásáthidaló gerenda POROTHERM A-12 kerámia burkolatú nyílásáthidaló, 1,00 m	5	db	0	0	0	0
3	32-002- 2.1.1- 0120002	Előregyártott nyomottöv nélküli nyílásáthidaló elhelyezése, tartószerkezetre, csomóponti kötés nélkül, falazat szélességű áthidaló elemekből vagy több elem egymás mellé sorolásával, a teherhordó falváll előkészítésével, az áthidaló elemek ideiglenes alátámasztásával, kiegészítő hőszigetelés elhelyezése nélkül, 0,07 t/db tömegig, égetett agyag-kerámia köpenyes nyílásáthidaló gerenda POROTHERM A-12 kerámia burkolatú nyílásáthidaló, 1,25 m	6	db	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>0</b>	<b>0</b>



Falazás és egyéb kőművesmunka

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	33-000- 21.1.1.1.1.1	Válaszfal bontása, égetett agyag-kerámia termékekből, erősítő pillérrel vagy erősítő pillér nélkül falazva, kisméretű, mészhomok, magasított vagy nagyméretű téglából, 15 cm vastagságig, falazó, cementes mészhabarcsból falazva	6 m <sup>2</sup>	0	0	0	0
2	33-000- 32.1	Nyílásbontás, bármilyen égetett kerámia válaszfalban, 12 cm vastagságig	1,6 m <sup>2</sup>	0	0	0	0
3	33-011- 1.1.2.1.2.1. 1-2132106	Válaszfal építése, égetett agyag-kerámia termékekből, nutféderes elemekből, 100 mm falvastagságban, 330x238x100 mm-es vagy 500x238x100 mm-es méretű válaszfallapból, falazó, cementes mészhabarcba falazva POROTHERM 10 N+F válaszfallap, 500x238x100 mm, M 1 (Hf10-mc) falazó, cementes mészhabarc	20 m <sup>2</sup>	0	0	0	0
4	33-062-1.1- 1110002	Áttörés vezetékek részére, helyreállítással, 0,1 m <sup>2</sup> /db méretig, téglá válaszfalban Kisméretű tömör téglá 250x120x65 mm l.o. Hf5-mc, falazó, cementes mészhabarc	20 db	0	0	0	0
5	33-063- 3.2.1	Horonyvésés, téglafalban, 8 cm <sup>2</sup> keresztmetszetig	200 m	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>0</b>	<b>0</b>

Ácsmunka

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	35-000-1.2	Fa tetőszerkezet bontása 0,036-0,070 m3/m2 famennyiség között	270	m2	0	0	0	0
2	35-000-2.1	Tetőlécezés bontása bármely egyszeres hornyolt cserépfedés alatt	270	m2	0	0	0	0
3	35-001-1.2- 0680041	Fa tetőszerkezetek bármely rendszerben faragott (fűrészelt) fából, 0,021-0,025 m3/m2 bedolgozott famennyiség között Fűrészelt gerenda 150x200-300x300 mm 3-6.5 m I.o.	5	m2	0	0	0	0
4	35-001-1.5- 0680041	Fa tetőszerkezetek bármely rendszerben faragott (fűrészelt) fából, 0,037-0,042 m3/m2 bedolgozott famennyiség között Fűrészelt gerenda 150x200-300x300 mm 3-6.5 m I.o.	230	m2	0	0	0	0
5	35-002-4.2- 0113002	Páraáteresztő alátét fólia terítése 15 cm-es átfedéssel (ellenléc külön tételben számolandó) ragasztószalaggal folytonosítva MASTERPLAST Mastermax Thermo páraáteresztő, háromrétegű tető fólia fokozott hőterhelésre, 160 g/m2, Sd=0,02m, W1, Cikkszám: 0202-02015075	230	m2	0	0	0	0
6	35-003-1.1- 0410021	Tetőlécezés hornyolt cserépfedés alá Fenyő tetőléc 3-6,5 m 24x48 mm	230	m2	0	0	0	0
7	35-003-1.6	Tetőlécezés tetőfelület ellenlécezésének elkészítése	150	m	0	0	0	0
8	35-004-1.3	Deszkázás ereszdeszkázás gyalult, hornyolt deszkával, hajópadlóval	20	m2	0	0	0	0
9	35-011- 1.3.2- 0211271	Faanyag gomba és rovarkártevő elleni megelőző, egyidejűleg égéskésleltető védelme merítéses, bemártásos, fűrészelt technológiával felhordott anyaggal KEMIKÁL TETOL FB égéskésleltető, gomba- és rovarkárosítás elleni, faanyagvédőszer	250	m2	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>0</b>	<b>0</b>

Vakolás és rabilolás

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	36-001- 1.1.1- 0550030	Sima oldalfalvakolat készítése kézi felhordással, belső, vakoló cementes mészhabarccsal, téglafelületen, 1,5 cm vastagságban Hvb4-mc, belső, vakoló cementes mészhabarccsal és Hs60-cm, felületképző (simító), meszes cementhabarccsal	40 m2	0	0	0	0
2	36-007- 9.1.1- 0415939	Lábazati vakolatok; lábazati alapvakolat felhordása kézi erővel, 2 cm vastagságban Baumit Lábazati alapvakolat Cikkszám: 151803	60 m2	0	0	0	0
3	36-090- 1.1.1- 0550030	Vakolatjavítás oldalfalon, téгла-, beton-, kőfelületen vagy építőlemezen, a meglazult, sérült vakolat előzetes leverésével, hiánypótlás 5% alatt Hvb4-mc, beltéri, vakoló, cementes mészhabarcs mézspéppel	50 m2	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>0</b>	<b>0</b>

## Tetőfedés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	41-000-4	Cserépfedés bontása (bármely rendszerű)	270 m2	0	0	0	0
2	41-003- 21.1.1- 0115201	Egyszeres fedés húzott, hornyolt tetőcserepekkel, rögzítés nélkül, 25-30° tetőhajlásszög között TONDACH Hornyolt egyenesvágású kerámia alapcserép, 21x40 cm. engóbozott	250 m2	0	0	0	0
3	41-006-1.1- 0990344	Cserepeslemez fedés készítése színes műanyagbevonatú horganyzott acél lemezből, 14° felett, max. 1100 mm fedőszélességű elemekből, egyszerű nyereg vagy félnyereg tetőnél LINDAB cserepes lemez LPA Nova, 25 µm poliészter bevonat, 0,5 mm vtg. Standard színekben	40 m2	0	0	0	0
4	41-011- 3.1.5- 0412086	Tetőjárda elhelyezése gerinccel párhuzamos szerelési iránynál, beton- és kerámia-cserépfedésnél LINDAB tetőjárda betoncserép fedésre, standrad alapszínben	3 m	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>0</b>	<b>0</b>

Hideg- és melegburkolatok készítése, aljzat előkészítés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	42-000-2.1	Lapburkolatok bontása, padlóburkolat bármely méretű kőagyag, mozaik vagy tört mozaik (NOVA) lapból	10 m2	0	0	0	0
2	42-001- 1.6.1.1- 0512002	Fal-, pillér- és oszlopburkolat készítése, ágyazó, meszes cementhabarcsba vagy falazó, cementes mészhabarcsba fektetve, csempelapból, kötésben vagy hálósan rakva, nyitott hézaggal, 15x15 cm-es 15x15 cm-es mázas kerámia	70 m2	0	0	0	0
3	42-022- 1.1.4.2.1.2- 0315242	Padlóburkolat készítése, beltérben, meglévő hidegburkolatra, gres, kőporcelán lappal, kötésben vagy hálósan, 3-5 mm vtg. ragasztóba rakva, 1-10 mm fugaszélességgel, 45x45 - 60x60 cm közötti lapmérettel Schomburg AK7P rugalmas burkolatragasztó, szürke Schomburg ASO-Fugenbunt fugázóhabarcs 6 mm fugaszélességig lapburkolatokhoz	120 m2	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>0</b>	<b>0</b>

## Bádogozás

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	43-000-1	Függőereszcsatorna bontása, 50 cm kiterített szélességig	60 m	0	0	0	0
2	43-002-1.2- 0144002	Függőereszcsatorna szerelése, félkörszelvényű, bármilyen kiterített szélességben, színes műanyagbevonatú horganyzott acéllemezről LINDAB R 125 félkörszelvényű függőereszcsatorna horganyzott acél + műanyag bevonat, standard színben. Ksz: 25 cm	80 m	0	0	0	0
3	43-002- 11.2- 0144015	Lefolyócső szerelése kör keresztmetszettel, bármilyen kiterített szélességgel, színes műanyagbevonatú horganyzott acéllemezről LINDAB SRÖR-120 körszelvényű lefolyócső horg.acél + műanyagbevonat, standard színben, Ksz: 40 cm	22 m	0	0	0	0
4	43-003- 1.1.2.1- 0993249	Ereszszegély szerelése keményhéjalású tetőhöz, színes műanyagbevonatú horganyzott acéllemezről, 40 cm kiterített szélességig Ereszszegély LINDAB FOP-CO/PE tűzhorganyzott acél + műanyag bevonat, 0,5 mm vtg., standard színben, Ksz: 40 cm	60 m	0	0	0	0
5	43-004-1.1- 0143521	Tetőkibúvó szerelése, horganyzott acéllemezről, keményhajlású tetőn Tetőkibúvó, 0,55 mm HA, 50 x 60 cm	1 db	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>0</b>	<b>0</b>

## Fa- és műanyag szerkezet elhelyezése

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	44-000-1.1	Fa nyílászáró szerkezetek bontása, ajtó, ablak vagy kapu, 2,00 m <sup>2</sup> -ig	3 m <sup>2</sup>	0	0	0	0
2	44-001-1.1.1.1-0131032	Fa beltéri nyílászárók elhelyezése, előre kihagyott falnyílásba, utólagos elhelyezéssel, tömítés nélkül, (szerelvényszerelve, finom beállítással), MDF vagy keményhéjszerkezetes ajtó, 6,00 m kerületig ConTacTrade kanadai beltéri kazettás ajtó, tele lemezelt, egyszárnyú, MDF tokkal, kilincs nélkül, 75x210 cm	2 db	0	0	0	0
3	44-001-1.1.1.1-0131044	Fa beltéri nyílászárók elhelyezése, előre kihagyott falnyílásba, utólagos elhelyezéssel, tömítés nélkül, (szerelvényszerelve, finom beállítással), MDF vagy keményhéjszerkezetes ajtó, 6,00 m kerületig ConTacTrade kanadai beltéri kazettás ajtó, felül üvegezhető, egyszárnyú, MDF tokkal, kilincs nélkül, 100x210 cm	1 db	0	0	0	0
4	44-001-1.1.1.1-0164702	Fa beltéri nyílászárók elhelyezése, előre kihagyott falnyílásba, utólagos elhelyezéssel, tömítés nélkül, (szerelvényszerelve, finom beállítással), MDF vagy keményhéjszerkezetes ajtó, 6,00 m kerületig Borovi MDF beltéri ajtó UTH tok, tömör, RAL festett, kilincs nélkül 90 x 210 cm	1 db	0	0	0	0
5	44-001-1.1.1.2-0131036	Fa beltéri nyílászárók elhelyezése, előre kihagyott falnyílásba, utólagos elhelyezéssel, tömítés nélkül, (szerelvényszerelve, finom beállítással), MDF vagy keményhéjszerkezetes ajtó, 6,01-10,00 m kerület között ConTacTrade kanadai beltéri kazettás ajtó, tele lemezelt, egyszárnyú, MDF tokkal, kilincs nélkül, 110x210 cm akadálymentes, hanggátló rendelő ajtó	2 db	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>0</b>	<b>0</b>

Fém nyílászáró és épületlakatos-szerkezet elhelyezése

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	45-004-1- 0117591	Fém korlátrendszer készítése az akadálymentes rámpához az előírások betartásával, csőből, festéssel és rögzítéssel. Két soros akadálymentes korlát helyszíni beépítéssel.	12,2 m	0	0	0	0
2	45-004-3- 0990114	Cső kézfogó elhelyezése, falba szerelve Csőkézfogó	21 m	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>0</b>	<b>0</b>



Felületképzés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	47-000- 1.7.1.1	Belső festéseknél felület előkészítése, részmunkák; előfestés, bármilyen padozatú helyiségben, tagolatlan felületen	3 100 m2	0	0	0	0
2	47-011- 15.1.1.1- 0151171	Diszperziós festés műanyag bázisú vizes- diszperziós fehér vagy gyárilag színezett festékekkel, új vagy régi lekapart, előkészített alapfelületen, vakolaton, két rétegben, tagolatlan sima felületen Héra diszperziós belső falfesték, fehér, EAN: 5995061999118	300 m2	0	0	0	0
3	47-021- 12.3.1- 0131032	Korróziógátló alapozás rácson, korláton, kerítésen, sodronyhálón, műgyanta kötőanyagú, oldószertartalmú festékekkel Supralux Koralkyd korróziógátló alapozófesték, vörös, EAN: 5992451106033	25 m2	0	0	0	0
4	47-021- 21.3.2- 0137141	Acélfelületek közbenső festése rácson, korláton, kerítésen, sodronyhálón műgyanta kötőanyagú, vizes hígítású festékekkel Caparol Korrodeck korróziógátló festék, fehér, selvemfévű	25 m2	0	0	0	0
5	47-021- 31.3.2- 0137141	Acélfelületek átvonó festése rácson, korláton, kerítésen, sodronyhálón műgyanta kötőanyagú, vizes hígítású festékekkel Caparol Korrodeck korróziógátló festék, fehér, selvemfévű	25 m2	0	0	0	0
6	47-031- 3.12.2.2- 0153373	Külső fafelületek lazúrozása, gyalult felületen, oldószeres lazúrral, két rétegben, tagolt felületen Supralux Falazúr vastaglazúr, dió, EAN: 5992456190020	25 m2	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>0</b>	<b>0</b>

## Szigetelés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	48-000-26	Leterheléssel rögzített vagy rögzítés nélküli hőszigetelő lemezek bontása, vízszintes felületről	170	m <sup>2</sup>	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>0</b>	<b>0</b>

## Kőburkolat készítése

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	62-003-5- 0617119	Térburkolat készítése, zúzalék ágyazatra, burkolókölappal, 30x30x6 cm-es lapokkal SEMMELOCK Citytop 30x30x6 cm, szürke	150	m2	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>							0	0

Elektromosenergia-ellátás, villanyszerelés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	71-001-21	Villanyszerelési munkák meglévő orvosi rendelet épületében villamos hálózat teljes felülvizsgálata és cseréje, eltakart módon, kábelcsatornában, lámpatestek, kapcsolók javítással, bekötéssel, beszereléssel	1	db	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>0</b>	<b>0</b>

Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	82-001-20	Épületgépészeti rendszer kiépítése (meglévő orvosi rendelő épületében a meglévő gépészeti rendszerek felülvizsgálata és cseréje, fűtési rendszer és csővezetékek cseréjével, új radiátorok beszerelésével, meglévő termostatikus szelepek átszerelésével, hiányzó és új helyiségekben szaniterek elhelyezésével, bekötésével)	1	db	0	0	0	0
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>0</b>	<b>0</b>

## Nyilatkozat az ajánlattételi felhívás tartalmának megismeréséről és elfogadásáról

Alulírott, ..... (név), mint a(z) ..... (cégnév) ..... (székhely) cégjegyzésre jogosult képviselője az ajánlattételi felhívás, a műszaki leírás és tervdokumentáció gondos áttekintése után kijelentem, hogy az ajánlattétel valamennyi feltételét megismertük, megértettük annak megfelelően készítettük el és nyújtjuk be ajánlatunkat.

Továbbá nyilatkozom, hogy az ajánlattételi felhívásban, műszaki leírásban és tervdokumentációban foglalt feltételeket elfogadom, a szerződés teljesítését vállalom, a kért kivitelezésre a következő nyilatkozatot teszem:

A műszaki leírásban, a tervdokumentációban és az ajánlattételi felhívásban ismertetetteket minden vonatkozásban kielégítőnek tartjuk az egyértelmű ajánlat benyújtása vonatkozásában.

Kijelentem, hogy a tárgyi ajánlattételi felhívás, műszaki leírás és tervdokumentáció által kért, és az ajánlat részeként általunk benyújtott dokumentumok valós információkat tartalmaznak.

Nyilatkozom, hogy nyertességünk esetén készek és képesek vagyunk a szerződés megkötésére és teljesítésére.

Kijelentem, hogy nyertességünk esetén a szerződést megkötjük, az ajánlattételi felhívásban, műszaki leírásban és tervdokumentációban rögzítetteknek megfelelően, valamint az általunk megajánlott ellenszolgáltatás és egyéb feltételek mellett maradéktalanul teljesítjük.

Kijelentem, hogy ajánlatomat ..... napig fenntartom, az kötelező rám nézve és bármikor elfogadható ezen időszak lejárta előtt.

Dátum:

---

(cégszerű aláírás)