

---

---

## Kivitelezési műszaki leírás a(z)

### 5555 Hunya, Liget u. 2. sz. hrsz: 232/4 alatti

### Szabadidő klub épületének energetikai korszerűsítéséhez

---

---

#### **Előzmények:**

---

Hunya Község Önkormányzata azzal a megkereséssel fordult hozzánk, hogy a TOP-3.2.1-15-BS1-2016-00038 számú nyertes pályázatuk keretében a Hunyai Szabadidő klub épületének energetikai korszerűsítését és az esetleges akadálymentesítéssel kapcsolatosan felmerülő átalakításokat tervezzük meg. A kivitelezés teljes egészében pályázati pénzből valósul meg. A terv magába foglalja az építészeti kiviteli terveket, a villamossági tervet és az épületgépészeti tervet is. A kivitelezési munkához mérten történik a terv kidolgozottsága, a kivitelezés közben történt esetleges kérdéseket, felmerülő problémákat a tervezővel való egyeztetést követően lehet megoldani. Az épület pályázatakor már megtörtént az energetikai elemzés, melyet Szűcs Gábor épületgépész (TÉ/04-554-2010, EA/01-9/2015) készített, az fejlesztés során történő kedvezőbb energetikai jellemzői az épületnek az ő általa készített elemzésekben és számításokban lehet megtalálni.

#### **Megközelítés:**

---

A Polgármesteri hivatal épület a község peremén, a Liget utca 2. szám alatt található. Az épület kb. 1970-es években épülhetett. Az épülethez vezető Liget utca zsákutca, átmenő forgalom így nem fordul elő. A település környezetében többnyire lakóházak találhatók, valamint egy nagyobb tér, ahol focipálya és egyéb rendezvény szervezésére alkalmas nagyon méretű füves tisztás is található. Az épület környezete – úgy mint az egész községre elmondható – tiszta és rendezett, az épület felújítása a környezetre is pozitív hatással lesz.

#### **Általános adatok:**

---

**Építető:** Hunya Község Önkormányzata  
Képviseli: *Hegedűs Roland* polgármester  
5555 Hunya, Rákóczi u. 19.

**Tervező:** *Timári Edina*, okleveles építészmérnök  
5600 Békéscsaba, Szepesi u. 14.  
Kamarai szám: E 04-0279

### **Beépítési adatok:**

*A felújítás, fejlesztés során a beépítési adatok nem változnak. Az új burkolatok az eddigiekkel megegyező geometriával lesznek kialakítva, így a zöldfelület is változatlan marad.*

Építési övezet:	<i>nem releváns</i>
Beépítési mód:	<i>szabadon álló</i>
Min. telekméret:	<i>nem releváns</i>
Max beépítettség:	<i>nem releváns (nem változik)</i>
Max építménymagasság:	<i>nem releváns (nem változik)</i>
Min. zöldfelület:	<i>nem releváns (nem változik)</i>
Max. szintterületi mutató:	<i>nem releváns (nem változik)</i>

### **Helyiséglista:**

<b>Helyiség kategória</b>	<b>Helyiség neve</b>	<b>Terület</b>
Helyiség kategória	Helyiség neve	Terület
Szabaidő klub	Edzőterem	18,11
Szabaidő klub	Előtér	17,76
Szabaidő klub	Ffi wc	10,20
Szabaidő klub	Ffi zuhanyzó	10,39
Szabaidő klub	Iroda	14,51
Szabaidő klub	Közlekedő	16,68
Szabaidő klub	Közösségi terem	91,30
Szabaidő klub	Lépcsőtér-előtér	26,97
Szabaidő klub	Női wc	8,67
Szabaidő klub	Női zuhanyzó	9,25
		223,84 m <sup>2</sup>

### **Tervezett fejlesztés összefoglalása:**

- Homlokzat és lábazat szigetelése
- Födém szigetelés
- Meglévő akadálymentesítés kis mértékű módosítása
- Új gázkazán beépítése

- Napelemek telepítése

## **Szerkezeti összefoglalás:**

---

Az épület alapvetően egyszerű, ami a teherhordó falak vonalvezetésére és a tetőszerkezet kialakítására egyaránt igaz. Az épület az 1970-es években épülhetett falazott szerkezetből és szilárd födémmel, feltehetően G gerendás födémmel, egyszerű fa fedélszerkezettel, tetőtér beépítéssel.

Az épület beton sávalapokon áll, amelyek bár feltárásra nem kerültek, a felújítás nem is fogja érintetni, az épület lényegében plusz terhet nem kap. Feltehetően az alapozási sík - 1,20 m mélyen lehet, kb. 50-60 cm széles beton sávalapozás.

Az alapokon feltehetően vasbeton talpgerenda készült, amely a teherhordó falak alatt folyamatosan fut végig. A falak kisméretű tömör téglából készültek, amelyre kapart struktúrájú homlokzati vakolat került, az akkori energetikai követelményeknek megfelelően még homlokzati hőszigetelés nélkül. A belső teherhordó falak szintén kisméretű agyag téglából készültek 38 cm vastagságban. A válaszfalak a korra jellemző válaszfali kerámia téglából lettek felfalazva.

A talajon fekvő szerkezet bár feltárásra nem kerültek, a kor jellemző energetikai követelményeinek és a rendelkezésünkre álló tervek alapján szigetelés nélküli, kavicsfeltöltésre épített beton burkolat készült, amelyre az ágyazóréteg és a burkolat hordására alkalmas felület került.

A födémszerkezet feltehetően FF vagy G gerendás födémből készült a technológiához tartozó felbetonnal. A főfalakon a szemrevételezés alapján folyamatosan végigfutó koszorúval, melynek együtdolgozását feltételezhetően az előírt bajuszvasakkal megoldották.

A nyílászárók jó állapotú műanyag nyílászárók, fokozott hőszigetelésű dupla üvegezéssel, ezek kibontása, lecserélése a felújítás során az energetikai elemzés alapján nem szükséges.

A tetőszerkezetről általánosságban elmondható, hogy jó állapotú, kipótlást, felújítást, elemek cseréjét nem igényli. A héjazat jó állapotú, cserepek cseréje nem szükséges, a felület sík, nem hullámos, a cseréplécek folyamatosak, egyenesek. A szerkezeti kapcsolatok, toldások, kapcsok jó állapotban vannak.

## **Bontási munkák leírása:**

---

Az épület korszerűsítése és átalakítása során kisebb mértékben szükséges bontást is végezni.

A lábazat szigetelés a munka elengedhetetlen része, amelyet a terepszint alá minimum 30 cm-el le kell süllyeszteni. Az épület előtetővel fedett burkolatánál ezért amennyiben szükséges a bontásnál a burkolat szélét ipari burkolatvágó géppel kell kiképezni

annak érdekében, hogy a későbbi visszaépítés normálisan és kellően összedolgozva lehessen elvégezni. A felvágott járdaburkolat alól a feltöltést 30 cm mélységig el kell távolítani, deponálni. Az utcán történő munkavégzés idejéig a járdát a közforgalom elől el kell zárni, a munkabiztonsági és egészségvédelmi előírásokat be kell tartani.

Az ereszt körben a teljesen körbeszigetelés érdekében el kell bontani. A gipszkarton illetve fa elemeket állványról, körültekintéssel kell leszedni, majd az állványról az organizációs terven jelölt helyen deponálni, majd később elszállítani.

Az eresz lefolyók itt nem a falhoz rögzítetten vannak, hanem az ereszcatornához rögzítve konzolosan állnak, így a szigetelés során az ereszcatornához és a lefolyóhoz előre láthatólag nem kell hozzányúlni. Amennyiben ez még szükséges, azokat felújítva, pótolva kell visszahelyezni.

A tervezési telek területén lévő az épület mentén körben futó faltó járda elbontásra kerül. A burkolat elbontása után az alatta található feltöltést is ki kell emelni. Az épület körül 30 cm mélységben kell a terepet mélyíteni úgy, hogy a lábazat szigeteléshez elég hely maradjon. A bontás során a munkabiztonsági előírásokat be kell tartani, a kimélyített gödröt a műszak végén a forgalom elől el kell zárni, jól látható módon felhívni a figyelmet a balesetveszélyre.

A terven látható ajtókat el kell távolítani, mivel a bejárati ajtó nem felelnek meg akadálymentesítési szempontból. A kialakítandó akadálymentes WC eljutásához az útvonal minden szakaszán szükség van arra, hogy akadálytalanul lehessen áthaladni, ezért a belső kétszárnyú ajtót is ki kell cserélni akadálymentes kialakítású ajtóra. Új ajtók kerülnek beépítésre továbbá az alaprajzi átalakítás miatt is.

Az első bejárat felőli fa előtetőt ideiglenesen el kell bontani, mivel az utólagos hőszigetelésnél jelentős hőhidat képezne. A héjazat elbontása után szakaszosan kell a falból kibontani a faszervezeteket, deponálni, visszaépítés előtt felület kezelni. A kibontás során törekedni kell arra, hogy a szerkezetek lehetőleg sértetlenek maradjanak. Amennyiben még van sérült elem, azokat újjakkal kell pótolni.

Az épület hátsó részén lévő előlépcsőt a korláttal együtt teljes egészében el kell bontani. A bontás során a munkabiztonsági előírásokat be kell tartani, a kimélyített gödröt a műszak végén a forgalom elől el kell zárni, jól látható módon felhívni a figyelmet a balesetveszélyre.

### **Munkavédelmi és biztonsági előírások:**

A bontás során a munkavédelmi előírásokat, ezek közül is különösen az Építőipari Kivitelezési Biztonsági Szabályzat, valamint a munkavédelemmel foglalkozó szakmai szabványok (MSZ 04.900) ide vonatkozó részeit, valamint emelőgép használata esetén az Emelőgépek Biztonsági Szabályzatát be kell tartani. A közterületre és szomszéd telekre esetlegesen lehulló tárgyak miatt, továbbá a kidőlés ellen védőszerkezeteket, figyelemfelhívó táblákat kell elhelyezni.

## **Azbeszt tartalmú bontási anyagok kezelése:**

### *Környezeti hatások:*

Az azbeszttermékeket ma már mindenütt a veszélyes anyagok közé sorolják. Egészségkárosító hatása mára már egyértelműen bizonyított. Heveny mérgező hatása nincs és eddigi ismereteink szerint közvetlen érintése sem tekinthető veszélyesnek. Bizonyos körülmények között viszont a belélegzett azbesztszálak tüdő,- mellhártya- és hashártya-megbetegedéseket okozhatnak. A legismertebb ilyen megbetegedés az azbesztózis, mely a tüdőben a szilikózishoz hasonlóan a kötőhártya túlburjánzását eredményezi, mely komoly légzési nehézségekhez vezet. Nincs olyan kis koncentrációja a levegőben, amely ne okozna egészségkárosodást hosszú távon.

### *Azbesztre vonatkozó hatályos jogi szabályozás:*

A 41/2000. (XII.20.) EüM-KöM együttes rendelet 2001. január 1-jétől betiltotta az 1. mellékletében felsorolt, azbeszt rostot tartalmazó termékek forgalmazását és felhasználását. Az általános szabály alól a krizotilt tartalmazó termékek néhány évre kivételt képeztek, de 2005. január 1-jétől az azt tartalmazó termékek tilalma is teljes körűvé vált. Az azbesztet, illetve azbeszt tartalmú anyagot eltávolító dolgozók védelmében a 26/2000. (IX.30.) EüM rendelet tartalmaz előírásokat. A 4. sz. melléklet mérési feladatokat ír elő, továbbá ún. tisztasági határértéket is megállapít (0,01 rost/cm<sup>3</sup>). Az 1/2005-ös EüM rendeletnek megfelelően a bontási munkatervet, amennyiben van azbeszttartalmú építőanyag, jóvá kell hagyatni az ÁNTSZ-el, illetve be kell nyújtani az illetékes Környezetvédelmi Felügyelőségnek. A rendelet értelmében először el kell távolítani az azbesztet az épületből és csak ezután lehet hozzálátni a bontáshoz.

A 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet 1. számú melléklete szerint az azbesztet tartalmazó építőanyagok hulladéka veszélyes hulladéknak minősül (pl. EWC 170605), amire a 98/2001. (VI.15.) Korm. rendelet előírásai vonatkoznak. A hulladékok kezelését (gyűjtését, szállítását, ártalmatlanítását) csak arra engedéllyel rendelkező vállalkozó végezheti.

Az Országgyűlés által 2003-ban elfogadott Országos Hulladékgazdálkodási Terv (OHT) f 12.1. pontjában is szerepel az azbesztmentesítési program.

**Az előzetes vizsgálat alapján az épület azbesztet nem tartalmaz!**

## **Építési munkák:**

### **Szigetelés:**

Az épületen körben az eltávolított járdák és burkolatok miatt a lábazat szigetelését a terepszint alá minimum 30 cm le tudjuk vinni. A meglévő lábazat vakolatát el kell távolítani kézzel, esetleg bontókalapács segítségével. Készítse elő a lábazatot: munkagödör kiásása,

felület alapos tisztítása. A lábazatra Combiflex-EL kétkomponensű lábazati bitumenes vízszigetelőt kell felkenni. Amennyiben szükséges használni kell AQUAFIN 1K merev szigetelőhabarcsot a hézagok, fugák, repedések, kitörések kitöltésére. A két komponenst a megfelelő keverési arányban történjen, majd folyamatos keverés mellett várjuk meg, míg elkezd kötni az anyag és sűrűsödik. Glettvassal kell felkenni egy lépésben a megfelelő mennyiséget az előkészített felületre. A felületet portalanítani kell. A letisztított felületre a cementalapú alapvakolat felhordásával sík felületet kell kialakítani. Ezután az XPS lábazati szigetelés kell felhelyezni a technológiai előírások betartásával, majd az alapvakolat után a szemcsés fagyálló Weber.pas lábazati vakolatot kell felhordani a Megrendelő által kért színben.

A homlokzat szigetelését lehetőség szerint a meglévő vakolat megtartásával végezzük. Mindenekelőtt a meglévő vakolatréteget alapos átvizsgálás után meg kell tisztítani, portalanítani. A nem megfelelően tapadó vagy laza vakolatrészeket el kell távolítani. A levert helyeken visszajavítani szükséges weber 141 KPS vagy 201 KPS alapvakolat és weber.prim 706 tapadó emulzió felhasználásával. A hőszigetelő rendszer felhelyezése a lábazati sín felhelyezésével kezdődik. A ragasztót a megfelelő felkeverés után a ragasztólapokra helyezett pogácsaként felhordjuk a széleken és közepén, táblánként 5-6 helyen. A hőszigetelő lapokat kötésben kell felhelyezni. A ragasztó megkötése után a kiálló lapokat síkba kell csiszolni, majd dűbelezni kell. Az él védő profilt a simára csiszolt hőszigetelő lap élre ragasztóval felragasztandó. A nyílászárók sarkainál, a várható repedésekre merőlegesen, üvegszövet erősítés szükséges. A ragasztót a hőszigetelő lapra simítóval hordják fel, majd beágyazzák az üvegszövetet, és elsimítják a ragasztót. (Az üvegszövetnél 10-20 cm-es átfedést kell biztosítani.) A fedővakolat felhordása előtt a felületnek száradnia kell. A megszilárdult felületre az alapozó száradását követően a fedővakolatot, fajtájának megfelelően, felhordják, végül a kívánt struktúra szerint el kell dörzsölni. A végleges szín kiválasztása a Megrendelő feladata. Az oldalhatáron álló beépítés miatt az OTÉK előírásai szerint a szomszédos oldalkertet az utólagos hőszigeteléssel sem lehet csökkenteni, így annak szigetelése nem lehetséges, egyedül a többi felülettel azonos vakolt felület lesz kialakítva.

A tetőtérben a meglévő fogópárok alkották korábban egy optikai elválasztást segítő fa rácszat megtartását, amit elbontottunk. Ennek köszönhetően egy új, szigetelt álmennyezet kerül kialakítása ugyanezen a síkon. A könnyűszerkezetes mennyezete a fogópárokhoz rögzített Rigips rendszerhez tartozó könnyűgerenda rendszer tartja. A gipszkarton burkolat és a váz közé folytonosan fektetett párazáró fólia réteget kell szorítani a szálás szigetelő megóvása érdekében. A szálás szigetelés széltől-szélíg, átfedésekkel, rések meghagyása nélkül folyamatos, egységes felületet képezve kell beépíteni.

A nyílászárók kávéit lehetőség szerint le kell szigetelni 3 cm vastagságú Jubizol EPS F Graphite szigeteléssel. A kávaszigeteléseknél az éleket a tapasztolás előtt élvédővel kell ellátni. Az alsó káva szigetelését ki lehet alakítani úgy, hogy a rá kerülő párkány lejtését eleve az adja.

A homlokzatra az eddigiekkel megegyező kialakításban a homlokzati díszeket EPS szigetelőből kialakítva újra kell képezni, vakolni a Megrendelő által kért színben.

### **Nyílászárók:**

Az elbontott ajtók helyén új ajtók létesülnek. A hátsó főbejárat ajtaja 140/240 cm méretű, minimum 90 cm tiszta nyílású akadálymentesen kialakított fokozott hőszigetelés PVC ajtó, tehát a meglévő mérettel azonos legyen. A belső teherhordó főfalban lévő kétszárnyú ajtó szintén akadálymentesített kivitelben küszöb nélkül épített belső ajtó legyen. A többi 90/210 cm méretű ajtó általános beltéri fa ajtó lesz, üvegezés nélkül. Az akadálymentes WC-be vezető ajtó kialakításánál szintén a korábban leírtak a mérvadók.

### **Homlokzat, ereszképzés:**

A homlokzaton meglévő világítótestek, táblák, feliratok, zászlótartó a szigetelés után, szükség esetén azokat kipótolva, javítva vissza kell helyezni az eredeti helyükre.

A korábban elbontott eresz a jelenlegivel megegyező fa lambériázott eresz, melyet kültéri vastaglazúrral kell ellátni a Megrendelő által kért színben.

Az első bejárat felől a korábban elbontott előtető kell vissza építeni. A szarufák megtámasztására szolgáló szelement fa távtartókra, az igénybevételhez mérten a falba dűbelezett rögzítéssel kell visszaépíteni. Az előtető felületkezelését az összeépítés előtt kell megtenni. A végső felület kültéri vastaglazúr alkotja a Megrendelő által kért színben. A szerkezet elkészülte után a héjazat, majd az előtető-fal csatlakozásánál megfelelően tömített hajlatbádogozás szükséges.

### **Rámpa kialakítás:**

A hátsó bejárat felül a korábban elbontott előlépcső helyére új akadálymentes vasbeton szerkezetből képzett akadálymentes lépcsőt kell kialakítani. A lépcső mellett a rajzokon látható vonalvezetéssel és mérettel új vasbeton szerkezetű és kiselemes beton térkövel burkolt akadálymentes rámpa kialakítása szükséges az előírt kerékvetők kialakításával. A rámpához a hatályos jogszabályoknak megfelelő kialakítású rozsdamentes acélból készített akadálymentes korlát építése is szükségessé válik.

### **Épületvillamossági leírás:**

---

Az épületvillamossággal kapcsolatos információk az épületvillamossági szakági terveken találhatóak.

### **Épületgépészeti leírás:**

---

Az épületgépészeti kapcsolatos információk az épületgépészeti szakági terveken találhatóak.

### **Betervezett építési termékekre vonatkozó teljesítmény jellemzők:**

---

Homlokzati szigetelő

*Jubizol EPS F20 szigetelő*

Lábazat szigetelő

*Jubizol EPS F Strong lábazatszigetelés*

Kávaszigetelő	<i>Jubizol EPS F Graphite</i>
Szálás földémszigetelés	<i>Knauf Nobasil MPN szálás szigetelő</i>
Nyílászárók	<i>Egyedi korszerű fa nyílászárók</i>
Függőeresz lefolyók	<i>Meglévő szerkezetek festve, pótolva</i>
Kavicsrétegek	<i>osztályozott kavicsréteg</i>
PE fólia	<i>TYVEK VCL SD2</i>
Kent szigetelés	<i>Combiflex-EL kétkomponensű lábazati bitumenes vízszigetelő</i>
Bádogos szerkezetek	<i>Festett alumínium korcolt lemez</i>
Homlokzati vakolat	<i>Weber.ter 302 műgyantás vakolat</i>
Lábazati vakolat	<i>Weber.pas marmolit fagyálló lábazati vakolat</i>

## **Akadálymentesítés leírás:**

---

Az épület hátsó bejáratához új, a jelenlegi jogszabályoknak megfelelő akadálymentes lépcső és rámpa készül, akadálymentes korláttal. A lépcsőfokok széleit jól látható, kontrasztos festéssel kell ellátni. A bejárati ajtók szintén új, akadálymentesen kialakított, küszöb nélküli ajtók lesznek. Az épületbe akadálymentes megközelítés így tulajdonképpen annak megkerülésével lehetséges építetői kérésre, mivel az átellenes oldalon lévő burkolatok és terek a későbbiekben társasági események helyéül szolgáló kültéri sütők, padok, stb. elhelyezésére kellene. Az akadálymentes megközelítés így is megfelelő, a belső nyílászárók, burkolatok, stb. megfelelnek az akadálymentes megközelítésre.



## Nyilatkozat:

---

Alulírott Timári Edina okleveles építészmérnök (Tnjsz: E 04-0279) a Hunya, Liget utca 2. (Hrsz.: 232/4) alatti Szabadidő klub épületének energetikai korszerűsítésének felelős építész tervezője nyilatkozom, hogy *A tervezett építmény* a mechanikai ellenállás és stabilitás, a tűzbiztonság, a higiénia egészség és környezetvédelem, a használati biztonság, a zaj és rezgés elleni védelem, az energiatakarékosság és a hővédelem követelményeit a vonatkozó nemzeti szabványok szerint teljesíti.

Alulírott Timári Edina okleveles építészmérnök (Tnjsz: E 04-0279) a Hunya, Liget utca 2. (Hrsz.: 232/4) alatti Szabadidő klub épületének energetikai korszerűsítésének felelős építész tervezője nyilatkozom, hogy a tervezett építési és fejlesztési munkák a jelenleg hatályos 312/2012. jogszabály értelmében nem engedélyköteles építés.

Alulírott Timári Edina okleveles építészmérnök (Tnjsz: E 04-0279) a Hunya, Liget utca 2. (Hrsz.: 232/4) alatti Idősek klubja épületének energetikai korszerűsítésének felelős építész tervezője nyilatkozom, hogy a jelenleg érvényes 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről (OTÉK) szóló jogszabályoknak és előírásoknak jelen tervezési munka maradéktalanul megfelel.

Békéscsaba, 2017. szeptember 20.

.....

Timári Edina, okleveles építészmérnök

E 04-0279